МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)
№ 1 (69), МАРТ, 2020

V E S T N I K

OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)
№ 1 (69), MARCH, 2020

РОСТОВ-НА-ДОНУ
2020

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

№ 1 (69), МАРТ, 2020

Научно-практический журнал.
Издается с 1996 года.
Периодичность — 4 номера в год.
№ 1 (69), 2020

Журнал «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» включен в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» (http://vak.ed.gov.ru/ru/help_desk/list).

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций от 02.08.2019 ПИ № ФС77–76371.

Подписной индекс 94061 (на год)
в каталоге «Пресса России»
или на сайте www.arpk.org

Международный стандартный номер сериального издания:
ISSN 1991–0533

Адрес редакции журнала:
344002, Ростов-на-Дону,
ул. Б. Садовая, 69, к. 337.
Тел. (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

© Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), 2020

Главный редактор
Заслуженный деятель науки Российской Федерации,
доктор экономических наук, профессор
Альбеков Адам Умарович

Заместитель главного редактора
доктор экономических наук, профессор
Вовченко Наталья Геннадьевна

Ответственный секретарь
доктор экономических наук, доцент
Пархоменко Татьяна Валерьевна

Рукописи представляются в редакцию в электронном виде (на диске или по электронной почте vestnik.rsue@mail.ru). Редакция в обязательном порядке осуществляет экспертную оценку (рецензирование, научное и стилистическое редактирование) всех материалов, публикуемых в журнале.

Ознакомиться с требованиями к оформлению материалов можно на сайте журнала: http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702.

Мнение редакции и членов редколлегии может не совпадать с точкой зрения авторов публикации.

Ответственность за содержание публикаций и достоверность фактов несут авторы материалов.

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION OF RUSSIAN FEDERATION

VESTNIK

OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

№ 1 (69), MARCH, 2020

Scientifically-practical journal.
First published in 1996.
Periodical — 4 issues per year.
№ 1 (69), 2020

Journal «Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH)» is included in «List of Russian peer-reviewed scientific journals, which should be published by major scientific results of theses for degree of doctor and candidate of sciences» (http://vak.ed.gov.ru/ru/help_desk/list).

Edition is registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media since the 02.08.2019 ПИ № ФС77–76371.

Index 94061 (for one year)
in catalog «The Russian Press»
or online at www.arpk.org

International Standard Serial Number:
ISSN 1991–0533

Publishing address of the journal:
344002, Rostov-on-Don,
B. Sadovaya st., 69, room 337.
Tel. (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

© Rostov State University of Economics (RINH), 2020

Editor-in-Chief
Honored Worker of Science of Russian Federation,
Ph. D. in Economics, professor
Albekov Adam Umarovich

Deputy Editor-in-Chief
Ph. D. in Economics, professor
Vovchenko Natalia Gennadievna

Executive Secretary
Ph. D. in Economics, associate professor
Parkhomenko Tatiana Valerievna

Received manuscripts available in electronic form (on disk or by e-mail: vestnik.rsue@mail.ru). Editorial compulsorily provides expert assessment (peer review, scientific and stylistic editing) of all materials published in journal.

Review the requirements for materials on site of journal: http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702.

Opinion of editorial and board members do not necessarily reflect the views of the authors of the publication.

Responsibility for content of publications and reliability of facts carried by authors of materials.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

Де Ла Роберти Катерин Сарландин — ректор, руководитель набора S2IE «Международная стратегия и экономическая безопасность», директор лаборатории SEE, профессор факультета управления и экономики предприятия Парижского университета Сорбонны Пантеона I, г. Париж, Франция.

Ханаппи Харди — д. э. н., профессор экономического факультета Венского технического университета, г. Вена, Австрия.

Глушек Ярослав — кандидат наук, почетный доктор, профессор, ректор Университета имени Грегора Менделя, г. Брно, Чешская Республика.

Таше Иллеана — д. э. н., профессор факультета экономических наук Трансильванского университета, г. Брашов, Румыния.

Рупейка-Апога Рамона — д. э. н., профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета факультета бизнеса, управления и экономики Университета Латвии, г. Рига, Латвия.

Талассинос Элифтериос Яннис — д. э. н., ученая степень Университета Иллинойса, профессор экономического факультета Университета Пирея, Президент международной ассоциации стратегического управления, редактор журнала ERSJ, IJEBA & IJMTEI, г. Пирей, Греция.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Боев Василий Юрьевич — к. э. н., доцент, проректор по учебной работе, зав. кафедрой экономики региона, отраслей и предприятий Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Бондаренко Виктория Андреевна — д. э. н., доцент, зав. кафедрой маркетинга и рекламы Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Кузнецов Николай Геннадьевич — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой экономической теории Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Механцева Карина Феликсовна — д. э. н., профессор, зав. кафедрой товароведения и управления качеством Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Морковина Светлана Сергеевна — д. э. н., профессор, эксперт Агентства инноваций и развития экономических и социальных проектов, проректор по науке и инновациям, зав. кафедрой менеджмента и экономики предпринимательства Воронежского государственного лесотехнического университета имени Г. Ф. Морозова, г. Воронеж.

Ниворожкина Людмила Ивановна — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой математической статистики, эконометрики и актуарных расчетов Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Максимцев Игорь Анатольевич — д. э. н., профессор, академик Российской академии естественных наук, академик Международной академии наук высшей школы, почетный доктор Бухарестской экономической академии, ректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург.

Полуботко Анна Александровна — д. э. н., профессор, зав. кафедрой коммерции и логистики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Эскиндаров Михаил Абдурахманович — д. э. н., ректор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, профессор, член-корреспондент Российской академии образования.

INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

De La Robertie Catherine Sarlandie — Rector, Director master of S2IE International strategy and intelligence economic, Director laboratories of SEE, Professor of Universities management and Economy of enterprise Parisian Pantheon Sorbonne University I, Paris, France.

Hanappi Hardy — Dr., Univ. Prof., Vienna University of Technology, Economics Department, Faculty Member, Austria.

Hlušek Jaroslav — Prof. Ing., CSc., dr. h. c., Mendel University in Brno, Czech Republic.

Tache Ileana — Professor, Ph. D., Transylvania University of Brasov, Faculty of Economic Sciences, Romania.

Rupeika-Apoga Ramona — Professor, Dr. Chair, Department of Finance and Accounting Faculty of Business, Management and Economics University of Latvia, Latvia.

Thalassinos Eleftherios Ioannis — Ph. D. University of Illinois, Professor, Department of Economics, University of Piraeus, President of International Strategic Management Association (ISMA), Director of Master of Science, Department of Maritime Studies, Editor ERSJ, IJEBA & IJMTEI, European Chair Jean Monnet in EMU, School of Maritime & Industry, Greece.

EDITORIAL COUNCIL

Boev Vasiliy Yuryevich — Ph. D. in Economics, associate professor, Vice-rector for academic affairs, head of department of regional, industrial and business economy of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Bondarenko Victoria Andreevna — Ph. D. in Economics, associate professor, head of marketing and advertising department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Kuznetsov Nikolay Gennadyevich — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of economic theory of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Mekhantseva Karina Pheliksovna — Ph. D. in Economics, professor, head of merchandizing and quality management department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Morkovina Svetlana Sergeyevna — Ph. D. in Economics, professor, expert of Agency of innovations and development of economic and social projects, vice-rector of science and innovations, manager of department of management and economy of an entrepreneurship of Voronezh State Timber University named by G. F. Morozov, Voronezh.

Nivorozhkina Lyudmila Ivanovna — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of mathematical statistics, econometrics and actuarial calculations of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Maksimtsev Igor Anatolyevich — Ph. D. in Economics, professor, academician of Russian Academy of Natural Sciences, academician of International academy of Sciences of higher school, honorable doctor of Bucharest Economic Academy, rector of St. Petersburg State Economic University.

Polubotko Anna Aleksandrovna — Ph. D. in Economics, associate professor, head of department of commerce and logistics of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Eskindarov Mikhail Abdurakhmanovich — Ph. D. in Economics, rector of Financial University under Government of Russian Federation, professor, corresponding member of Russian Academy of Education.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Батищева Галина Андреевна — д. э. н., доцент, профессор кафедры фундаментальной и прикладной математики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Боровская Марина Александровна — д. э. н., профессор, научный руководитель Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону.

Брелик Агнешка — д. э. н., экономический факультет Западно-померанского технологического университета, г. Щецин, Польша.

Буркальцева Диана Дмитриевна — д. э. н., доцент, профессор кафедры финансов предприятий и страхования Института экономики и управления Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, г. Симферополь.

Вертакова Юлия Владимировна — д. э. н., профессор, зав. кафедрой региональной экономики и менеджмента Юго-Западного государственного университета, г. Курск.

Гарнов Андрей Петрович — д. э. н., профессор, зав. кафедрой экономики и организации производства Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, г. Москва.

Димитриади Николай Ахиллесович — д. э. н., д. м. н., профессор кафедры общего и стратегического менеджмента Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Золотарёв Владимир Семёнович — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры финансового менеджмента Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Усенко Людмила Николаевна — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Халын Виктор Геннадьевич — к. э. н., депутат Законодательного Собрания Ростовской области VI созыва.

Шеховцов Роман Викторович — д. э. н., доцент, заместитель министра экономического развития Ростовской области Правительства Ростовской области, г. Ростов-на-Дону.

Шимов Владимир Николаевич — д. э. н., профессор, ректор Белорусского государственного экономического университета, г. Минск, Республика Беларусь.

EDITORIAL BOARD

Batishcheva Galina Andreevna — Ph. D. in Economics, associate professor, professor of department of fundamental and applied mathematics of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Borovskaya Marina Aleksandrovna — Ph. D. in Economics, Professor, Scientific Director of Research Centre «Instrumental, mathematical and intellectual means in Economics» of Southern Federal University, Rostov-on-Don.

Brelik Agnieszka —Ph. D., Faculty of Economics, West Pomeranian University of Technology in Szczecin, Poland.

Burkaltseva Diana Dmitriyevna — Ph. D. in Economics, associate professor, professor of department of finance of enterprises and insurance of Institute of economy and management of Crimean federal university named by V. I. Vernadskiy, Simferopol.

Vertakova Yulia Vladimirovna — Ph. D. in Economics, professor of managing department of regional economy and management of Southwest State University, Kursk.

Garnov Andrey Petrovich — Ph. D. in Economics, professor, head of economy and production organization department of Plekhanov Russian University of Economics, Moscow.

Dimitriadi Nikolay Akhillesovich — Ph. D. in Economics, doctor of medical sciences, professor of department of general and strategic management of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Zolotariov Vladimir Semionovich — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, professor of financial management department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Usenko Lyudmila Nikolaevna — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of analysis of business activities and forecasting of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.

Halyn Viktor Gennadyevich — Ph. D. in Economics, Deputy of Legislative Assembly of Rostov region of the VI convocation.

Shekhovtsov Roman Viktorovich — Ph. D. in Economics, associate professor, Deputy Minister of Economic Development of Governments of Rostov region, Rostov-on-Don.

Shimov Vladimir Nikolaevich — Ph. D. in Economics, professor, rector of Belarusian State Economic University, Minsk, Republic of Belarus.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

№ 1 (69), МАРТ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Управление экономическими системами _____ 12

Афанасенко И. Д.
Популяризация отечественного предпринимательства через систему образования **12**

Бондаренко В. А., Гузенко Н. В., Ларионов В. А.
Вопросы применения гостиницами зеленых инноваций в рамках проявившихся потребительских предпочтений **17**

Борисова В. В., Сюедун Цзя
Государственный прокьюремент в Китае и единство логистических потоков **24**

Гетта А. А.
Развитие логистики государственных закупок в рамках экосистемного подхода **31**

Евтодиева Т. Е., Полуботко А. А.
Логистика в условиях цифровой экономики **35**

Перов Г. О.
Детерминанты системных дисфункций подготовки кадров для цифровой экономики **43**

Пржедецкая Н. В., Пржедецкий Ю. В.
Цифровизация как основа обеспечения онкологической службы в России **51**

Ходоченко А. В.
Формирование зеленой экономики в организации Черноморского экономического сотрудничества (ОЧЭС) **56**

Череповская Н. А., Артемчук Э. К.
Внедрение системы закупок в государственные компании **63**

РАЗДЕЛ 2. Экономика и предпринимательство _____ 71

Афанасьева И. И., Третьяченко Т. В.
Исследование состояния и тенденций российского рынка молока и молочной продукции в условиях импортозамещения **71**

Бондаренко В. А., Максаев А. А., Шумакова И. А.
Актуализация расширения функциональных сфер маркетинга в деятельности образовательных организаций в условиях инновационно ориентированной экономики **78**

Булатова Р. М., Димитриади Н. А.
Оценка привлекательности территорий при формировании стратегии привлечения студентов в университет **86**

Гиссин В. И.
Оценка потерь в процессе производства и распределения **93**

Иванченко О. В., Барауля Е. В.
Веб-аналитика в формировании исследовательской информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга отношений **100**
Концевич Г. Е., Михайлюк О. В.
Взаимосвязь конкурентоспособности и маркетинга в современных условиях мирового рынка **107**
Кузнецова А. С.
Импортозамещение как фактор развития инновационных предприятий **119**
Миронова О. А., Богданова Р. М.
SMM-продвижение как эффективный инструмент маркетинга в условиях цифровизации экономики **126**
Рева Д. П.
Молочный рынок Дальнего Востока: увеличение производства продуктов питания с коротким годности (на примере производственного комплекса «Серышевский») **132**
Соколова Е. М., Кантер М. М., Миронова О. А.
Автодороги как фактор обеспечения устойчивого развития сельских территорий Ростовской области **137**

РАЗДЕЛ 3. Финансово-кредитные отношения и бухгалтерский учет **144**

Батищева Г. А., Журавлёва М. И., Лукьянова Г. В., Пономарёва С. В.
Нелинейная динамическая модель равновесия в экономической системе «посредническая деятельность» **144**
Богачёв Т. В., Алексейчик Т. В., Харитонов И. А.
Методика анализа и прогнозирования экономических показателей региональных транспортных систем методом нечеткой линейной регрессии **150**
Иванова О. Б., Хапилин А. Ф., Хапилин С. А.
Цифровая повестка ЕАЭС в контексте модернизации системы таможенного администрирования **157**
Николенко П. В.
Оптимальная форма заемных средств в задаче о наискорейшем выходе на заданный уровень фондовооруженности **163**
Пивоварова Г. Б., Третьяченко Т. В.
Доступность жилья в современных реалиях развития первичного рынка жилой недвижимости **167**

НАШИ АВТОРЫ **176**

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION OF RUSSIAN FEDERATION

VESTNIK

OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

№ 1 (69), MARCH, 2020

CONTENT

SECTION 1. Management of economic systems **12**

Afanasenko I. D.
Popularization of national business of education system **12**

Bondarenko V. A., Guzenko N. V., Larionov V. A.
Questions about the use of green innovations by hotels in framework of consumer preferences **17**

Borisova V. V., Sjuedun Czja
State procurement in China and unity of logistic flows **24**

Getta A. A.
Development of public procurement logistics within ecosystem approach **31**

Evtodieva T. E. Polubotko A. A.
Logistics in digital economy **35**

Perov G. O.
Determinants of system dysfunctions of training for digital economy **43**

Przhedetskaya N. V., Przhedetskiy Yu. V.
Digitalization as a basis for ensuring the competitiveness of oncology service in Russia **51**

Khodochenko A. V.
Formation of green economy in organization of Black Sea economic cooperation (BSEC) **56**

Cherepovskaya N. A., Artemchuk E. K.
Implementation of procurement system in state-owned companies **63**

SECTION 2. Economics and business **71**

Afanasyeva I. I., Tretyachenko T. V.
Survey of Russian milk and milk products market's tendencies in case of import substitution **71**

Bondarenko V. A., Maksaev A. A., Shumakova I. A.
Actualization of expansion of functional areas of marketing in activities of educational organizations in innovation-oriented economy **78**

Bulatova R. M., Dimitriadi N. A.
Assessment of attractiveness of territories in formation of strategy to attract students to university **86**

Gissin V. I.
Estimation of losses in production and distribution process **93**

Ivanchenko O. V., Baraulya E. V.
Web-analytics in formation of research information and communication infrastructure of relationship marketing **100**

Kontsevich G. E., Mikhailyuk O. V.
Inetrrelation of competitiveness and marketing in modern conditions of world market **107**

Kuznetsova A. S.
Import substitution as a factor in development of innovative enterprises **119**

Mironova O. A., Bogdanova R. M.
SMM-promotion
as an effective marketing tool
in digital economy **126**
Reva D. P.
Dairy market of Far East:
increasing the production
of food with a short-shelf life
(on example of production
complex «Seryshevskiy») **132**
Sokolova E. M., Kanter M. M., Mironova O. A.
Highways as a factor
of ensuring sustainable
development of rural areas
of Rostov region **137**

SECTION 3. Financial-credit relations and accounting _____ 144

Batishcheva G. A., Zhuravliova M. I., Lukyanova G. V., Ponomariova S. V.
Nonlinear dynamic
model of equilibrium
in economic system
«intermediary activity» **144**

Bogachiov T. V., Alekseychik T. V., Kharitonov I. A.
Methods of analysis
and forecasting of economic
indicators of regional
transport systems using
fuzzy linear regression **150**
Ivanova O. B., Khapilin A. Ph., Khapilin S. A.
EAEU digital agenda in context
of customs administration
of system modernization **157**
Nikolenko P. V.
Optimal form
of borrowed funds
in problem of the fastest
exit to a given level
of capital-to-labor ratio **163**
Pivovarova G. B., Tretyachenko T. V.
Accessibility of housing
in modern realities
of development of primary
residential real estate market **167**

OUR AUTHORS _____ 176

РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

И. Д. Афанасенко

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ЧЕРЕЗ СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

Статья посвящена популяризации ценностно-ориентированного предпринимательства в российской системе образования. Обоснована необходимость обращения к историческому наследию отечественного предпринимательства в образовательной деятельности. Уточнен ряд исходных положений, характерных для российского предпринимательства. Показано, что без осмысления положительного опыта отечественного предпринимательства, невозможно подготовить специалиста — творца нового.

Ключевые слова

Образование, исторический опыт, ценностно-ориентированное предпринимательство, творцы нового.

I. D. Afanasenko

POPULARIZATION OF NATIONAL BUSINESS OF EDUCATION SYSTEM

Annotation

Article is dedicated to promotion of value-oriented entrepreneurship in Russian education system. The need to address the historical heritage of domestic entrepreneurship in educational activities is justified. Number of original provisions specific to Russian entrepreneurship have been clarified. It is shown that without understanding the positive experience of domestic entrepreneurship, it is impossible to prepare a specialist — the creator of the new.

Keywords

Education, historical experience, value-oriented entrepreneurship, creators of the new.

Актуальность

Обращение к историческому наследию отечественного предпринимательства в образовательной деятельности обеспечивает условия для становления не просто человека мыслящего, но человека, мыслящего позитивно.

Популяризация исторического опыта отечественного предпринимательства может стать основой новой российской образовательной модели. При этом опыт популяризации уже имеется.

Первая попытка подготовки специалистов нового профиля — коммерсантов, маркетологов и логистов — была предпринята в нашем университете еще в 1989 г. Госснаб СССР поручил нашему, в то время Ленинградскому финансово-экономическому институту, разработать соответствующую учебную программу и приступить к подготовке специалистов нового профиля. Для решения поставленной задачи на факультете коммерции и маркетинга была создана новая кафедра — кафедра маркетинга. В основу разработок учебных программ был положен образовательный опыт ряда европейских стран: Англии, Германии, Голландии, Швеции. При этом происходило не копирование, а адаптация и применение его к российским условиям. Все это обеспечило разработку универсальной и

современной образовательной программы, которую со временем смогли использовать и другие образовательные учреждения страны. Для ликвидации языкового барьера было предусмотрено дополнительное усиленное изучение двух иностранных языков. Все это обеспечило высокую конкурентоспособность наших выпускников на рынке труда.

Реформы повлияли на российскую действительность своеобразно. Вместо ожидаемых благ и процветания произошел обвал экономики. На практике в то время (начало 1990-х гг.) шоковая терапия породила новый тип предпринимателя. На Западе его окрестили «новый русский». Как выяснилось, он наследовал многие черты «молодого американца».

Мысль о том, что в сложившейся ситуации подготовка специалистов не может нормально осуществляться без «созидающей идеологии, порождающей гармонию, приобретала всё больше сторонников» [1, с. 34].

Возникла потребность обращения к историческому опыту отечественного предпринимательства и его научному анализу.

Обсуждение проблемы

Проведение научного анализа опыта отечественного предпринимательства потребовало уточнения ряда исходных положений и применения нового метода исследования его сущности. Взгляд на предпринимательство как на единство двух начал позволил определить его главную ценностно-ориентированную особенность [2]. Приведем их краткую характеристику.

«Первое начало: предпринимательство — специфический вид трудовой деятельности, особая способность к труду, находящая выражение в организации дела. Она характеризует состояние деятельности, ее качественные и профессиональные параметры.

Второе начало: предпринимательство — особый тип хозяйственного поведения личности с определенными ценностными ориентирами, мотивацией и социальной ролью» [3, с. 42]. Сущность предпринимательства проявляется в единстве двух этих начал.

Четверть века спустя исследователи обращают внимание, как правило, только на первое начало. Такой подход скрывает социальные различия, определяющие типы предпринимательства, и создает иллюзии легкости заимствования чуждых отечественной культуре образований.

В учебном процессе важно определить не только тип поведения предпринимателя, но и назвать причины его определяющие.

Отторжение национальной трудовой культурой чуждых ей форм на практике порождает карикатурные типы предпринимателей. Невольно задаешься вопросом: есть ли будущее у страны с такими предпринимателями? [4].

В Санкт-Петербургском государственном экономическом университете при подготовке экономистов всегда исходили из того, что популяризировать нужно положительное, существенное, имеющее непреходящее значение. История сохраняет не все, что было, а то, что оставило глубокий след в памяти народа. При этом нужно учитывать природу хозяйства как явления духовной жизни.

«Человек по своей природе двойственен: он явление материальное (биологическое) и духовное (общественное). И мир-хозяйство, который он создает, наследует этот признак. На поведение предпринимателя влияет менталитет данного народа, и то, какое место в ранжированной шкале его нравственных ценностей занимает хозяйственная деятельность. В Западном мире хозяйственная деятельность относится к ценностям первого порядка, имеет самодавлеющее значение» [3, с. 47]. И этим определяется весь строй хозяйственной и социальной жизни. Хозяйствующий субъект на Западе рассматривается как экономический человек, лишенный духовного начала.

«Русский культурно-исторический мир сформировал общество духовных предпочтений. В Русском мире хозяйст-

венная деятельность регулируется высшими, сверхэкономическими мотивами. Хозяйственная жизнь воспринимается как продукт творчества, синтез свободы и необходимости и относится к явлениям более широким и емким, чем простая совокупность рациональных хозяйственных актов, совершаемых отдельными субъектами хозяйства. При подготовке специалистов важно преодолеть односторонность чисто экономического подхода и учитывать самобытность общественной жизни России» [1].

В России хозяйствующий субъект рассматривается как целое с его экономическими и неэкономическими поступками. Во многом это обусловлено тем, что Россия — единственная в мире северная цивилизация, и ведение хозяйства при дефиците эффективных территорий, неблагоприятных природных условиях определены как первичная ценность и общие интересы.

«Русское общество, в отличие от западного, исторически сложилось как общество социальных, духовных предпочтений» [2, с. 58].

Не будем забывать, что русское предпринимательство имеет тысячелетнюю историю. Оно изначально, в силу объективных причин, развивалось как ценностно-ориентированное. Еще первые летописные русские князья — Олег, Игорь, Святослав — стремились создать коммерческую империю, воевали с Византией, Хазарией, расчищая пути для русских товаров на мировой рынок.

Как особый социальный тип русское предпринимательство оформилось в XVII–XVIII столетиях. У него появилась своя социальная база, поскольку большинство выдающихся русских предпринимателей, создавших династии, были старообрядцами-поповцами. Крупными представителями старообрядческого купеческого рода были промышленники и купцы Морозовы [5]. Следует учитывать, что в то время человек находился под влиянием религиозного сознания, и религия оказала непосредственное влияние на формирование социального типа предпринимательства. Корни идеологии старообрядцев уходят в вековое противостояние двух течений в русской православной церкви — стяжательство и нестяжательство, которое резко обострилось при реформах патриарха Никона. Поповцы сделали в хозяйственной жизни ставку на развитие отечественного предпринимательства.

Русское дворянство, воспитанное на культуре Запада, не унаследовало от него самого важного — дух предпринимательства. Оно так и не стало социальной базой отечественного предпринимательства. Выдающиеся предприниматели вышли из крепостных крестьян, купечества, ремесленников — тех народных пластов, которые и после петровских преобразований сохранили национальную трудовую культуру.

В Западном мире формирование нового социального типа предпринимательства привело к слому системы прежних нравственных норм. Началось это в Англии. Понятие честь «материализовали», из признака личного благородства честь превратилась в разменную монету, стала «честью по расчету».

Б. Франклин дорисовал портрет «молодого американца», окрасил его в цвета американского образа жизни. Личные характеристики человека впервые получили не моральную, а денежную оценку. «Честь и достоинства человека выражались теперь в денежном эквиваленте. Именно в американском обществе отказ от духовного и уход в материальный мир приобрел черты крайнего и одностороннего биологизма. Позже это стало признаком всего Западного мира» [3, с. 52].

В Русском мире действия предпринимателя оценивали по масштабу доверия. Сама хозяйственная деятельность способствовала выработке таких человеческих качеств, как честность и порядочность. Русское купечество, даже в период развитой системы кредита, предпочитало заключать коммерческие сделки не под залог, а под «честное купеческое слово».

Министр финансов и торговли С. Ю. Витте (1892) особо выделял честное купеческое слово. Он отмечал, что в государственную казну под купеческое слово передано более 50 миллионов рублей. «Честное купеческое слово стало национальным достоянием. Это был своеобразный кодекс чести. Достоинство личности ставилось выше выгоды» [2, с. 87].

В национальной культуре предпринимательства прибыль не являлась главной целью. В качестве примера можно привести деятельность князя Льва Сергеевича Голицына. В 1878 г. он купил в Крыму участки земли, пригодные для выращивания винограда. Построил винодельческий завод. И в начале 1890-х гг. первым в России наладил промышленное производство высококачественных шампанских вин, которые не уступали лучшим французским винам. Л. С. Голицын оставил после себя новую отрасль промышленного производства, при этом подняв имидж России. И еще одна характерная для отечественного предпринимательства черта: Голицын устанавливал цены на свои высококачественные вина ниже цен на иностранные вина, чтобы они были доступны простому народу. Настоящими революционерами в торговом деле были предприниматели из династии Елисеевых.

И пример из жизни «новых русских» предпринимателей. Собственники угольных разрезов в Хабаровске поставляют уголь местным потребителям по такой же цене, как и в Южную Корею, не учитывая разницу в доходах населения. По такой же системе устанавливаются цены на бензин.

Выводы

Обращая взгляд в будущее подготовки экономистов, отметим, что предпринимательство — часть национальной трудовой культуры. Оно нуждается в моральной поддержке.

Изучение тысячелетней истории русского предпринимательства ценно тем, что оно позволяет определить сущностные черты предпринимателя, который будет соответствовать национальной трудовой культуре, поскольку от этого зависит будущее страны.

Внешние условия решения такой задачи благоприятны. У «России открылся новый огромный духовный потенциал: Русский суперэтнос вступил в самую благоприятную для социального и экономического развития фазу этногенеза» [4, с. 103]. Воспользуемся мы этим или нет, зависит от политической воли и всех нас.

Изучение истории отечественного предпринимательства подтвердило, что по своей сути оно являлось ценностно-ориентированным и изначально принципиально отличалось от предпринимательства, которое сформировалось в Западном мире.

Чтобы донести новое знание до обучающихся, необходимо было исследовать закономерности развития России как особого культурно-исторического мира, северной цивилизации. Потребовался новый метод исследования, позволяющий достигать большей полноты и достоверности. Он сводится к следующему. Во-первых, социально-экономические процессы и духовные перемены рассматриваются во взаимосвязи с изменениями в гражданской и этнической истории. Во-вторых, используется совокупное знание, достигнутое разными направлениями научной мысли: философией, экономикой, религией, историей, этнологией, археологией, лингвистикой и др. В-третьих, применяется междисциплинарный подход.

Философия предпринимательства такова, что сущность ценностно-ориентированного предпринимательства раскрывается при исследовании внешней среды. Она включает пособия и условия предпринимательства. К пособиям предпринимательства относятся: институт собственности; денежная и кредитная системы; письменность; институт права. К условиям предпринимательства отнесены: суд и судебные системы; налоги и налоговые системы; таможенная и торговая политика. Новаторская функция предпринимателя определяет суть и природу его деятельности.

Задача высшей школы готовить людей, способных творить небывшее, решать то, чего еще нет, опережать настоящее. На практике часто бывает наоборот. Готовим людей, способных только использовать чужие технологии.

Результатом научного исследования сущности отечественного предпринимательства стала моя трилогия: «История русской цивилизации» (2007 г.).

Еще в тот период времени мною была получена из Англии рецензия на книгу «Россия в потоке времени. История предпринимательства». Рецензент Фрайм Муррей — редактор журнала «Революционная Россия. Журнал новейших исследований российской и восточной истории». Вот что он писал: «Афанасенко сделал огромный шаг вперед по сравнению со своими предшественниками, книги которых российские и европейские ученые называли переломными. Рассматривая историю российского предпринимательства в общем контексте эволюции традиционного российского общества и государственности, автор анализирует широкий философско-исторический материал, выделяя главные исторические проблемы, как национальные, так и региональные, международные. Это тем более важно, поскольку сложная историческая проблема — история российского предпринимательства не подвергалась подобному комплексному исследованию, связывая экономику, философию и политологию в едином континууме от прошлого через настоящее в будущее».

Книга «Россия в потоке времени. История предпринимательства», изданная издательством «Третье тысячелетие» в 2003 г., была специально написана для современных студентов экономических специальностей. В ней на широчайшем историческом пространстве рассматривается предпринимательство как элемент системы хозяйственного строя России, в совокупности пособий предпринимательства и условий предпринимательства.

Фрайм Муррей рекомендует внести данную книгу в список обязательной литературы для студентов и аспирантов Великобритании, изучающих экономику России. Такое признание значимости отечественного опыта предпринимательства представителем Западного мира показывает, что российский опыт является ценным в любой экономической формации.

Ныне через предмет «Хозяйственный строй России» реализуются две линии единого образовательного пространства — образование и просвещение. Если эти линии не пересекаются или одна из них довлеет над другой (пример — борьба за овладение и управление сознанием человека), наступает кризис всей системы народного образования. Без осмысления положительного опыта отечественного предпринимательства невозможно подготовить специалиста — творца нового.

Библиографический список

1. *Афанасенко, И. Д.* Экономика и духовная программа России. — СПб : Третье тысячелетие, 2001.

2. *Афанасенко, И. Д.* Россия в потоке времени. История предпринимательства. — СПб. : Третье тысячелетие, 2003.

3. *Афанасенко, И. Д.* Хозяйственный строй России : учебник для вузов для бакалавров и специалистов. Глава 2. Предпринимательство в системе хозяйственной деятельности. — Спб. :Изд-во СПбГУЭФ, 2012.

4. *Афанасенко, И. Д.* Есть ли будущее у Русской цивилизации? — СПб. : Питер, 2007.

5. *Муховицкая, Л.* Морозовы. Династия меценатов. — М. : Энтраст Трейдинг, 2015.

Bibliographic list

1. *Afanasenko, I. D.* Economics and spiritual program of Russia. — SPb. : The Third Millennium, 2001.

2. *Afanasenko, I. D.* Russia in stream of time. History of Entrepreneurship. — SPb. : The Third Millennium, 2003.

3. *Afanasenko, I. D.* Economic system of Russia : textbook for universities for bachelors and specialists. Chapter 2. Entrepreneurship in system of economic activity. — SPb. : Publishing House of SPbSUE, 2012.

4. *Afanasenko I. D.* Is there a future for Russian civilization? — SPb. : Peter, 2007.

5. *Mukhovitskaya, L.* Morozov. Dynasty of patrons. — M. : Entrust Trading, 2015.

В. А. Бондаренко, Н. В. Гузенко, В. А. Ларионов

ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ГОСТИНИЦАМИ ЗЕЛЕНЫХ ИННОВАЦИЙ В РАМКАХ ПРОЯВИВШИХСЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ

Аннотация

Современная экономическая система отличается усиливающейся тенденцией к внедрению зеленых сценариев экономического развития, обеспечивающих повышение роли экологической и социальной компоненты и надстройки экономической составляющей в виде осознанного варианта потребления. В результате формируются запросы рынка на внедрение зеленых инноваций, а потребительские предпочтения смещаются в сторону потребления продуктов и услуг, не наносящих вред окружающей среде, что инициирует обоснованный интерес бизнеса к практическому применению концепции экологического маркетинга.

Авторами статьи исследуются применяемые гостиницами в современных условиях зеленые инновации и проявившиеся потребительские предпочтения на такие услуги. Проведен анализ интереса потребителей к гостиницам, использующим экологически чистые решения в своей деятельности. Приведены статистические данные, подтверждающие готовность потребителей платить за соблюдение гостиницами зеленых стандартов. Делается вывод о перспективности развития данного сегмента бизнеса ввиду преобладающего в обществе поколения миллениалов, предъявляющего запросы на экологическую составляющую индустрии гостеприимства.

Ключевые слова

Зеленые инновации, зеленые маркетинговые стратегии, гостиницы, потребители, предпочтения.

V. A. Bondarenko, N. V. Guzenko, V. A. Larionov

QUESTIONS ABOUT THE USE OF GREEN INNOVATIONS BY HOTELS IN FRAMEWORK OF CONSUMER PREFERENCES

Annotation

Modern economic system is characterized by increasing tendency to introduce the green scenarios of economic development, which ensure the increasing role of environmental and social components and add-ons of economic component in the form of conscious consumption option. As a result, market demands for introduction of green innovations are formed, and consumer preferences are shifting towards the consumption of products and services that are not harmful to environment, which initiates a reasonable business interest in practical application of concept of environmental marketing.

Authors of article investigate the green innovations used by hotels in modern conditions and consumer preferences for such services. Consumers have shown interest in hotels with environ-

mentally friendly solutions in their activities. Statistical data are presented confirming the willingness of consumers to pay for compliance by hotels with green standards. Conclusion is made about the prospects for development of this business segment in view of prevailing generation of Millenials in society, who make requests for environmental component of hospitality industry.

Keywords

Green innovations, green marketing strategies, hotels, consumers, preferences.

Введение

Отмечающийся переход к зеленой модели экономического развития от «коричневой» модели в рамках нацеленности общества на устойчивое развитие, связанное с осознанием глобальных проблем, исходит из преобладания роли экологической и социальной компоненты и надстройки экономической составляющей в виде осознанного варианта потребления [7]. Подобный запрос на формирование зеленой модели хозяйствования уже проявил себя в практике ряда развитых стран [8], и он становится во многом характерным для российских условий [3]. В таких условиях растут запросы рынка на внедрение зеленых инноваций, и потребительские предпочтения тоже трансформируются с учетом акцента на потребление продуктов и услуг, не наносящих вред окружающей среде, что инициирует обоснованный интерес бизнеса к практическому применению концепции экологического маркетинга, заключающейся в маркетинговом управлении процессами с учетом интересов целевых аудиторий, социума в целом и получения искомой прибыли от оказываемых услуг и предложения товаров [18].

Отмеченные данности характерны для индустрии гостеприимства и в этом плане актуальным представляется исследовать возможные направления внедрения зеленых инноваций в данной сфере, нацеленность средств размещения на предложение подобных услуг и интерес потребителей к экологическим гостиницам.

Материалы и методы

В рамках исследования нацеленности средств размещения на предложение подобных зеленых инноваций и проявившегося потребительского спроса на услуги экологических гостиниц необходимым представляется аналитическое рассмотрение сложившихся в научном сообществе мнений относительно экологизации индустрии гостеприимства, а также возможных к внедрению экологических инноваций в указанной сфере, существующих зеленых маркетинговых стратегий и проявившихся предпочтений населения применительно к экологическим местам коллективного размещения.

Дискуссия

Анализируя проблематику экологической направленности средств коллективного размещения в рамках, по сути, осуществления экологического маркетинга, ряд российских исследователей акцентируют внимание на вопросах внедрения инноваций в функционирование гостиниц, обслуживание клиентов, внедрение зеленых стандартов [9, 10, 11]. Подобных взглядов на данные вопросы придерживаются также ряд зарубежных специалистов [20, 24].

Другая группа российских и зарубежных исследователей концентрирует внимание на проблематике создания экологических отелей в качестве ответа на потребительский запрос и проявления рыночных тенденций в сегменте гостеприимства [2, 6, 14, 15, 16, 17].

К реализуемым в рамках нацеленности на зеленое развитие стратегиям исследователи относят так называемые: «лин грин», «дифенсиф грин», «шейдид грин», «экстрим грин», дифференцируемые по степени отнесения организацией себя к зеленой и позиционирования себя в таком качестве. Если в одном случае могут позиционироваться только отдельные услуги и продукты в качестве зеленых, то в другом случае весь бизнес и

протекающие в нем процессы, а в случае с «экстрим грин» — и заявляемые цель и задачи организации, связаны с экологизацей [21].

Обсуждение

Характеризуя внедрение зеленых технологий в сферу гостеприимства, отметим, что, например, в европейских странах такая практика проявила себя уже в 80-х гг. XX в. В 2018 г. ко всем административным зданиям на территории Европейского союза предъявлялись требования по энергоэффективности, связанные с необходимостью достижения нулевого потребления энергии, что предполагает ее выработку в процессе эксплуатации и замкнутый, непрерывный принцип использования [5]. Такие требования закрепляются в соответствующих документах [10], что обосновывает для гостиниц необходимость их обеспечения и сертификации. В России инициативы по добровольной сертификации также представлены. Например, при сертификации по добровольной программе «зеленый ключ» места коллективного размещения проходят проверку по 90 критериям, связанным с экономией потребляемой воды, минимизацией отходов, их сортировкой, переработкой, что свидетельствует о соответствии запросам рынка и социума и глобальным запросам по охране окружающего ландшафта [9].

Сегодня гостиницы используют ветряную энергию, располагая соответствующие установки на специально выделенных участках или технических этажах. Активно применяется солнечная энергия, что, согласно экспертным данным, позволяет сокращать расходы на эксплуатацию в части энергопотребления на 10–25 %, на потребление воды (нагреваемой за счет солнечной энергии) — на 30 % [1].

Помимо требований и стандартов фактором, стимулирующим интерес к внедрению зеленых технологий в работу гостиниц, является желание потребителей проживать в экологических отелях и готовность платить за такие услуги, что подтверждают проведенные маркетинговые исследования, согласно которым порядка 70 % отдыхающих готовы оплатить ценовую премию в размере до 150 долларов за двухнедельное пребывание в гостинице, соблюдающей зеленые стандарты [13].

Говоря о потребительских предпочтениях, отметим, что согласно экспертному мнению, например, к 2025 г. поколение миллениалов, для которого характерен «поиск себя и новых впечатлений», «желание выйти из зоны комфорта», ориентировано на потребление экологически чистых продуктов и услуг, проявляет интерес к зеленым технологиям, будет составлять порядка 50 % всех туристов [12].

Исследователи отмечают, что у представителей данного поколения достаточно знаний об экологической обстановке, зрелая гражданская позиция относительно зеленого вектора общественного развития [23]. Другие ученые в рамках своих научных изысканий выявили у представителей данной поколения так называемый экогедонизм, связанный с желанием потреблять лучшие продукты и услуги, обладающие экологической чистотой [22]. Отметим, что вне зависимости от преобладающей у потребителей мотивировки, они расширяют сегмент заинтересованных в функционировании экологических гостиниц и нацеливают данный бизнес развиваться по зеленому сценарию.

Описывая уже проявившийся интерес к зеленым гостиницам, отметим, что в этом плане интересными представляются данные исследования, проведенного Booking.com в 11 государствах мира. Так, согласно данному исследованию туристы сформулировали наиболее значимые для них зеленые инновации, внедренные в работу гостиниц (рис. 1). Инициативы, предлагаемые клиентами отелей, отражаются исходя из исследований потребительских предпочтений и выявления основных тенденций.

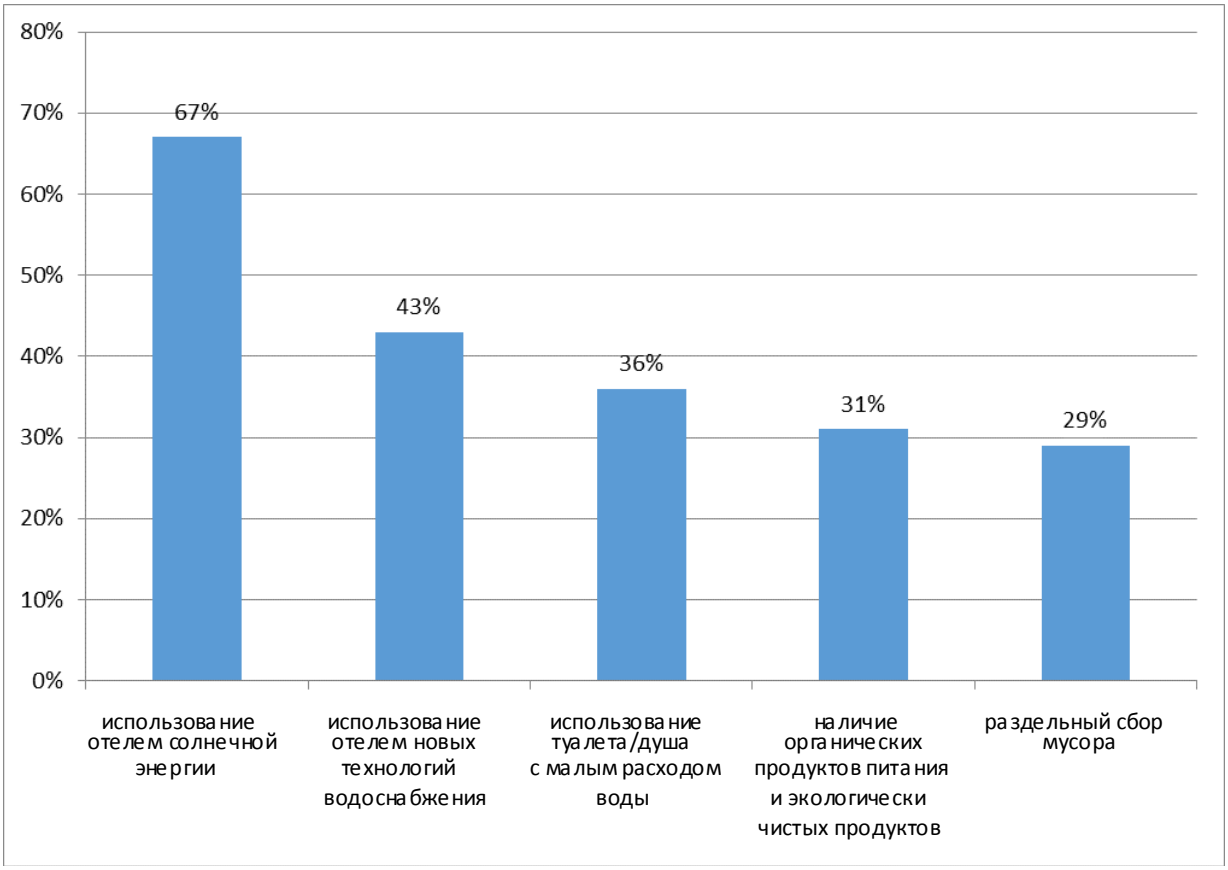


Рисунок 1 — **Определенные туристами причины выбора экологических услуг гостиницы, % (процентное распределение дается по каждому критерию от 100 %)** [4, 17]

Стремление потребителей к получению более экологичных товаров и услуг создает тренд на более активное их вовлечение в процесс модернизации гостиничного продукта. В свою очередь, эта тенденция положительно влияет на экологическую обстановку в целом, в том числе и в индустрии гостеприимства. Однако гостиничный сектор должен учитывать, что потребительские предпочтения трансформируются не так стремительно, что в некоторых случаях приводит к их игнорированию и последующей неготовности к глобальным экоинновациям. Гостиничному сектору со своей стороны также следует стимулировать интерес к потреблению экологичного гостиничного продукта у населения. Отметим, что воплощение определенных зеленых технологий зависит, в том числе, и от финансовых ресурсов, потенциальных возможностей и ценностных ориентиров гостиничного сектора. В существующих условиях, на наш взгляд, стремление современных гостиничных комплексов к внедрению концепции экологизации своей деятельности, к переработке отходов, уменьшению энергопотребления, снижению нагрузки на окружающую среду и использованию более экологичного технологического продукта, с одной стороны, создает дополнительную финансовую нагрузку на бизнес, но при этом создаются новые конкурентные преимущества в формате привлечения большего туристического потока, создания благоприятной обстановки для персонала и внесения вклада в защиту окружающей среды.

Результаты

Приведенные данные однозначно обусловливают интерес потребителей к использованию гостиницей зеленых решений в своей деятельности, что свиде-

тельствует об их высокой вовлеченности в решение общественных проблем. Интересным является тот факт, что наличие органических продуктов питания в рационе, предлагаемом клиентам отелю, выступает значимым, но не доминирующим фактором, что в данном случае подтверждает превалирование альтруистических настроений над эгоистическими. Тем не менее поскольку речь идет о возможности качественного и достойного отдыха, то очевидно, что потребители готовы к уплате ценовой премии за экологическую составляющую при одновременном соблюдении высокого уровня комфорта в предоставляемых им услугах.

Выводы

Внедрение зеленых инноваций в деятельность гостиниц в настоящее время реализуется в плане использования технологий, предполагающих энергоэффективность и снижение потребления ресурсов без потери качества обслуживания потребителей. Гостиницы из-за уже сформировавшегося общественного запроса и готовности потребителями платить ценовую премию за экологизацию, что представлено результатами проведенных исследований, считают данное направление своей деятельности перспективным, что опосредует дальнейшее внедрение маркетинговых зеленых стратегий в их работу.

Библиографический список

1. *Абагьянц, Е. А.* Экологизация гостиничной деятельности как современная тенденция развития гостиничного бизнеса // Современные научные исследования: теоретический и практический аспект : материалы междунар. науч.-практ. конф. — Уфа, 2016. — Ч. 1. — С. 3–8.

2. *Богатырёва, Д. С.* Экологические отели: современное состояние и перспективы развития // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов. — М. : Планета, 2017. — С. 215–225.

3. *Бондаренко, В. А., Ефременко, И. Н., Гузенко, Н. В.* Вопросы теоретического обоснования становления зеленой экономики и ее перспективы для России // Финансовые исследования. — 2019. — № 2 (63). — С. 23–31.

4. *Галенко, Е. В., Криворучка, П. О.* Предпочтения туриста при выборе экологической гостиницы // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2018. — № 2 (23). — Т. 7. — С. 110–113.

5. *Духовная, Л. Л., Холодцева, И. Н.* Инновационные технологии в гостиничном бизнесе [Электронный ресурс] // Сервис в России и за рубежом. — 2014. — № 7 (54). — Режим доступа : https://cyberleninka.ru.

6. *Кузьмина, И. Н., Шувалов, В. М.* Экологический отель как часть природосберегающей стратегии экотуризма // Наука, образование и экспериментальное проектирование. — М. : МАИ, 2017. — С. 62–63.

7. *Лясковская, Е. А., Григорьева, К. А.* Формирование зеленой экономики и устойчивость развития страны и регионов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». — 2018. — № 1. — Т. 12. — С. 15–22.

8. Навстречу зеленой экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности: обобщающий доклад для представителей властных структур [Электронный ресурс] // ЮНЕП. — Режим доступа : http://www.unep.org/greeneconomy.

9. *Новгородова, Т. А., Наумкина, В. В.* Технологии организации охраны окружающей среды в гостиничных предприятиях. — Калининград, 2017. — С. 63–68.

10. *Печерица, Е. В.* Зарубежный опыт применения экологических инноваций в средствах размещения // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2013. — № 34. — С. 49–60.

11. *Печерица, Е. В.* Российский опыт применения экологических инноваций в средствах размещения (на примере Северо-Западного федерального округа) //

Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2013. — № 42. — С. 38–45.

12. *Семёнова, Л. В., Климова, Т. Б.* Мировая гостиничная индустрия: современные тренды // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. — 2018. — № 4. — Т. 4.

13. Современное состояние, тенденции и перспективы развития мирового гостиничного хозяйства [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://sokolniki-khv.ru.

14. *Суворова, И. Н.* Маркетинг социально значимых проблем в формировании имиджа экоотелей // Научный вестник МГИИТ. — 2017. — № 2. — С. 33–37.

15. *Суворова, И. Н.* Обзор экоотелей России // Бенефициар. — 2016. — № 2. — С. 23–27.

16. *Суворова, И. Н.* Сущностные характеристики и практические особенности функционирования экоотелей // Российское предпринимательство. — 2016. — № 22. — С. 3231–3240.

17. Booking.com назвала тенденции устойчивого туризма в 2017 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://prohotelia.com.

18. *Baker, J. M.* Marketing book. — 5th ed. — 2003. — P. 726–755.

19. *Byars, M.* Eco-hotel design // HPAC: Heating, Piping, AirConditioning Engineering. — 2001. — Vol. 73. — P. 74–75.

20. *Han, H., Yoon, H.* Customer retention in eco-friendly hotel sector: examining the diverse processes of post-purchase decision-making // Journal of Sustainable Tourism. — 2015. — Vol. 23. — P. 1095–1113.

21. *Iwanowski, K., Rushmore, C.* Introducing the Eco-Friendly Hotel: There are lots of reasons to pay attention to ecotourism and, let's face it, the main ones have to do with money // Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly. — 1994. — Vol. 35. — P. 34–38.

22. *Ginsberg, J. M., Bloom, P. N.* Choosing the Right Green Marketing Strategy // MITSloan Management Review. — 2004. — № 4. — Vol. 46. — P. 79–84.

23. *Gurtner, S., Soyez, K.* How to catch the Generation Y: Identifying customers of ecological innovations among youngsters // Technological Forecasting and Social Change. — 2016. — Vol. 106. — P. 101–107.

24. *Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X., Chan, H. K.* Empirical investigation of green purchase behaviour among the young generation // Journal of Cleaner Production. — 2014. — Vol. 66. — P. 528–536.

25. *Reyes-Santiago, M. R., Sanchez-Median, P. S., Diaz-Richardo, R.* Eco-innovation and organizational culture in hotel industry // International Journal of Hospitality Management. — 2017. — Vol. 65. — P. 71–80.

Bibliographic list

1. *Abagyants, E. A.* Greening of hotel activity as modern trend of hotel business development // Modern scientific research: theoretical and practical aspect : materials of International scientific and practical conf. — Ufa, 2016. — Vol. 1. — P. 3–8.

2. *Bogatyriova, D. S.* Ecological hotels: current state and prospects of development // Study, conservation and restoration of natural landscapes. — M. : Planeta, 2017. — P. 215–225.

3. *Bondarenko, V. A., Efremenko, I. N., Guzenko, N. V.* Questions of theoretical justification of formation of green economy and its prospects for Russia // Financial research. — 2019. — № 2 (63). — P. 23–31.

4. *Galenko, E. V., Krivoruchka, P. O.* Tourist preferences when choosing an ecological hotel // Azimuth of scientific research: economics and management. — 2018. — Vol. 7. — № 2 (23). — P. 110–113.

5. *Dyuchovnaya, L. L., Holodtsova, I. N.* Innovative technologies in hotel business // Service in Russia and abroad [Electronic

resource]. — 2014. — № 7 (54). — Mode of access : https://cyberleninka.ru.

6. *Kuzmina, I. N., Shuvalov, V. M.* Ecological hotel as part of nature-saving strategy of ecotourism // Science, education and experimental design. — M. : MAI, 2017. — P. 62–63.

7. *Lyaskovskaya, E. A., Grigorieva, K. A.* Formation of green economy and sustainable development of country and regions // Bulletin of SUSU. Economics and management. — 2018. — Vol. 12. — № 1. — P. 15–22.

8. Towards a green economy: ways to sustainable development and poverty eradication: synthesis report for representatives of power structures [Electronic resource] // UNEP. — Mode of access : http://www.unep.org/greeneconomy.

9. *Novgorodova, T. A., Naumkina, V. V.* Technologies of organization of environmental protection in hotel enterprises. — Kaliningrad, 2017. — P. 63–68.

10. *Pecheritsa, E. V.* Foreign experience in applying environmental innovations in accommodation facilities // National interests: priorities and safety. — 2013. — № 34. — P. 49–60.

11. *Pecheritsa, E. V.* Russian experience in applying environmental innovations in accommodation facilities (on example of North-Western Federal district) // National interests: priorities and security. — 2013. — № 42. — P. 38–45.

12. *Semenova, L. V., Klimova, T. B.* Global hospitality industry: modern trends // Journal of mathematical Sciences. Business and service technologies. — 2018. — Vol. 4. — № 4.

13. Current state, trends and prospects of development of world hotel industry [Electronic resource]. — Mode of access : http://sokolniki-khv.ru.

14. *Suvorova, I. N.* Marketing of socially significant problems in forming the image of ecotels // Scientific Bulletin of MGIIT. — 2017. — № 2. — P. 33–37.

15. *Suvorova, I. N.* Overview of establishment of Russia // Beneficiary. — 2016. — № 2. — P. 23–27.

16. *Suvorova, I. N.* Essential characteristics and practical peculiarities of functioning of establishment // Journal of Russian entrepreneurship. — 2016. — № 22. — P. 3231–3240.

17. Booking.com named sustainable development trends in 2017 [Electronic resource]. — Mode of access : http://prohotelia.com.

18. *Baker, J. M.* Marketing book. — 5th ed. — 2003. — P. 726–755.

19. *Byars, M.* Eco-hotel design // HPAC: Heating, Piping, AirConditioning Engineering. — 2001. — Vol. 73. — P. 74–75.

20. *Han, H., Yoon, H.* Customer retention in eco-friendly hotel sector: examining the diverse processes of post-purchase decision-making // Journal of Sustainable Tourism. — 2015. — Vol. 23. — P. 1095–1113.

21. *Iwanowski, K., Rushmore, C.* Introducing the Eco-Friendly Hotel: There are lots of reasons to pay attention to ecotourism and, let's face it, the main ones have to do with money // Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly. — 1994. — Vol. 35. — P. 34–38.

22. *Ginsberg, J. M., Bloom, P. N.* Choosing the Right Green Marketing Strategy // MITSloan Management Review. — 2004. — № 4. — Vol. 46. — P. 79–84.

23. *Gurtner, S., Soyez, K.* How to catch the Generation Y: Identifying customers of ecological innovations among youngsters // Technological Forecasting and Social Change. — 2016. — Vol. 106. — P. 101–107.

24. *Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X., Chan, H. K.* Empirical investigation of green purchase behaviour among young generation // Journal of Cleaner Production. — 2014. — Vol. 66. — P. 528–536.

25. *Reyes-Santiago, M. R., Sanchez-Median, P. S., Diaz-Richardo, R.* Eco-innovation and organizational culture in hotel industry // International Journal of Hospitality Management. — 2017. — Vol. 65. — P. 71–80.

В. В. Борисова, Цзя Сюедун

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОКЬЮРЕМЕНТ В КИТАЕ И ЕДИНСТВО ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПОТОКОВ

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы организации государственных закупок правительством Китая. Исследованы особенности товаропотоков, циркулирующих на рынке государственных закупок Китая. Показано, что правительство Китая выстраивает целостную систему развития государственного прокьюремента, направленную на решение инновационных и социальных задач, поддержку малого и среднего предпринимательства, сокращение безработицы, уменьшение зависимости национальной экономики от иностранного капитала. Предложено расширить взаимодействие правительственных закупок с логистическими компаниями. Рекомендовано применение логистического инструментария с целью повышения конкурентоспособности китайской системы государственных закупок.

Ключевые слова

Китайский прокьюремент, логистические потоки, рынок государственных закупок, стимулирование национального предпринимательства, цифровые технологии.

V. V. Borisova, Czja Sjuedun

STATE PROCUREMENT IN CHINA AND UNITY OF LOGISTIC FLOWS

Annotation

Article considers the organization of public procurement by Chinese government. Features of commodity flows circulating in public procurement market of China are investigated. It is shown that Chinese government is building an integrated system of development of state procurement aimed at solving innovative and social problems; supporting small and medium enterprises, reducing unemployment, reducing the dependence of national economy on foreign capital. It is proposed to expand the interaction of government procurement with logistics companies. Use of logistic tools was recommended in order to increase the competitiveness of Chinese public procurement system.

Keywords

Chinese procurement, logistics flows, public procurement market, stimulation of national entrepreneurship, digital technologies.

Введение

В последние годы бурно развивается китайский рынок государственных закупок. По данным Министерства финансов Китайской Народной Республики, за 2018 г. объем государственных закупок составил 3,59 трлн юаней (507 млрд долл.). Динамика прироста по сравнению с 2017 г. составила 11,7 %. При этом закупки товаров от общего объема закупок составляют 22,5 %, услуг — 33,7 %, проектов — 43,8 %. Значительный прирост наблюдается в закупках услуг: по сравнению с 2017 г. этот сектор показал прирост на 35,7 % в 2018 г. [1]. Вектор этого развития направлен на решение инновационных и социальных задач, поддержку малого и среднего предпринимательства, сокращение безработицы, уменьшение зависимости национальной экономики от иностранного капитала. Китайский прокьюремент активно использует цифровые технологии.

Цифровые преобразования в сфере прокьюремента Китая напрямую связаны с изменениями в коммерции. Основным направлением изменений является появление «подрывных» инноваций, переход на функционирование цифровых платформ, трансформирующих параметры конкуренции в торговле. В условиях трансформации конкуренции важнейшим фактором при осуществлении закупок является время. «Например, такие лидеры рынка, как Alibaba и Amazon, концентрируют свое внимание на оперативном выполнении заказа потребителя при нулевом товарном запасе» [2]. Этому вопросу в Китае уделяется большое внимание со стороны государственных органов управления и частного предпринимательства. Электронная торговля активно развивается и охватывает широкий диапазон отраслей китайской экономики, включая развитие такого вида коммерции в масштабах глобального цифрового пространства.

Особенностью китайской системы государственных закупок является тесное взаимодействие с логистическими компаниями. Это особый вид государственно-частного партнерства, действующего в первую очередь в интересах государства. На фоне цифровизации китайской коммерции и развития электронной торговли возникает проблема повышения конкурентоспособности китайского рынка государственных закупок. Это возможно реализовать на основе применения логистического инструментария, принципов и методов логистики.

Адаптация логистического инструментария к организации и планированию китайского рынка государственных закупок является актуальной и недостаточно изученной проблемой.

«В Китае разработана стратегия развития цифровой экономики, в которой есть самостоятельный раздел, связанный с цифровизацией торговли — электронная торговля [2]. Стратегия развития цифровой экономики Китая реализуется посредством регулирования материальных, информационных, сервисных и финансовых потоков. Финансовые потоки оптимизируются через цифровизацию налоговых платежей и банковских операций. В настоящий момент циркулирующие между субъектами рынка кредитные и налоговые взаимоотношения действуют в цифровом режиме. Цифровой формат приобретают также товародвижение и управление материальными потоками. Данная мера установлена законодательством Китая, согласно которому все производители обязаны создавать сайт предприятия и электронную картотеку производимых товаров. С целью оптимизации организационных и экономических отношений между участниками торговой сделки при интернет-торговле в Китае созданы цифровые торговые площадки — маркетплейсы. Развитию маркетплейсов в Китае уделяется большое внимание как со стороны государства, так и со стороны коммерческих организаций.

Правительство Китая уделяет значительное внимание развитию рынка государственных закупок. В прошлом государственные закупки в Китае осуществлялись правительственными учреждениями и местными органами власти за счет средств из их бюджетов без привязки к унифицированному набору правил государственных закупок. Эта система страдала от недостатка прозрачности, не закрепленных правил и стандартов, коррупции и отсутствия механизмов разрешения споров. В связи с этим для унификации, организации, планирования и исполнения государственных закупок в Китае были приняты законы: Bidding Law, Government Procurement и CPCatalogue.

Обсуждение

Учитывая широкое развитие китайского рынка государственных закупок и значительную степень его охвата логистикой, возникает необходимость адаптации логистического инструментария к китайским условиям выполнения государственных контрактов.

Государственные закупки играют ключевую роль в повышении эффектив-

ности макроэкономического регулирования хозяйственных процессов в Китае. Использование инструментария логистики позволит повысить эффективность этой деятельности.

Построение логистической системы государственных закупок Китая должно быть направлено на обеспечение экономии государственных средств при удовлетворении национальных нужд, способствовать формированию международных конкурентных преимуществ Китая на рынке государственных закупок, расширению выпуска инновационных товаров и услуг, ресурсосбережению.

«Эффективно организованные государственные закупки приносят пользу всему обществу, всем гражданам, которые предоставили средства на осуществление закупочной деятельности. Реформирование государственных закупок становится частью мер по усовершенствованию деятельности государственных органов управления. Год от года повышается интерес общества к проблеме эффективного использования бюджетных средств. Эффективная организация, планирование и управление государственным прокьюрементом играет важную роль в том, чтобы правительство добросовестно удовлетворяло потребности населения страны. Об этом граждане страны заявляют на выборах органов власти» [3, с. 9].

Международный прокьюремент как совокупность методов организации и распределения государственных заказов между поставщиками (исполнителями) на конкурсной основе базируется на принципах прозрачности, подотчетности, открытой и эффективной конкуренции, справедливости. «Данные общепринятые принципы государственного прокьюремента находят отражение в законодательных актах разных стран и зафиксированы в различных международных документах. К ним относятся: директивы о закупках для государственных нужд Евросоюза; многостороннее соглашение о государственных закупках в рамках Всемирной торговой организации (ВТО); документы Организации Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества и др. Общепринятыми международными способами закупок признаны: конкурсные процедуры, в том числе: открытые, закрытые, селективные, двухэтапные; закупки на основе переговоров с поставщиками; закупки у торгового предприятия, в том числе запрос котировок; закупки у единственного поставщика» [3, с. 17].

Конкурсные процедуры стали приоритетным способом осуществления государственных закупок. Правительство Китая старается устранить иностранную конкуренцию на рынке государственных закупок. Прежде всего, это относится к рынку высоких технологий и инноваций. Таким способом китайское правительство воздействует на развитие национального сектора инновационной продукции и содействует повышению спроса на инновационные товары национальных производителей. Однако китайский рынок открыт для поставки энергоресурсов, сырья, материалов.

Развитие китайского рынка государственных закупок направлено на решение социальных задач, поддержку малого и среднего предпринимательства, сокращение безработицы, уменьшение зависимости национальной экономики от иностранного капитала.

Организация, планирование и исполнение государственных закупок в Китае осуществляется на основе следующих законов:

1) Bidding Law (BL, 2000) — это закон «О торгах Китайской Народной Республики». Закон был принят с целью регулирования деятельности по приглашению к участию в торгах и проведению торгов, защиты прав государства, общественности и заинтересованных сторон в процессе проведения торгов, повышения экономических показателей и обеспечения качества проектов на рынке строительных материалов и строительных работ;

2) Government Procurement (GPL, 2002) — «Закон о государственных закупках Китайской Народной Республики». Целью GPL является обеспечение справедливости, прозрачности и целостности государственных закупок в Китае. Хотя Китай начал вводить правила прозрачной и конкурентоспособной системы государственных закупок в середине 1990-х гг., принятие этого закона считалось важным шагом в создании всеобъемлющей системы регулирования государственных закупок правительством Китая. «В законе разъясняется понятие «отечественный товар». Если у товара менее 50 % добавленной стоимости, то такой товар признается импортным. Отечественный товар — это товар, который произведен в границах страны, и его себестоимость в размере около 50 % формируется на китайских предприятиях» [3, с. 19];

3) CP Catalogue, каталог централизованных закупок, — обновляемый перечень товаров, работ и услуг, подлежащих государственной закупке [3, с. 20]. Указанный в каталоге перечень товаров, работ и услуг ежегодно обновляется Министерством Финансов КНР на центральном уровне, а на местном уровне — местными правительственными органами.

Начиная с 2012 г. в Китае работает «Китайская сеть государственных закупок» (www.china-cpp.com) — национальный портал государственных закупок, размещенный Федерацией логистики и закупок Китая (China Federation of Logistics & Purchasing, CFLP). Портал введен в действие на основе программы «Совершенствование системы государственных закупок Китая». Китайская сеть государственных закупок публикует последние разработки в области государственных закупок, политику и правила закупок, объявления о закупках и статистику транзакций закупок, предоставляя участникам закупок информацию, сертификаты безопасности, кредитную отчетность и оценку кредитоспособности. Китайская сеть государственных закупок предоставляет онлайн-услуги по электронным закупкам на торгах, а ее субплатформа — полный спектр услуг по электронным закупкам для государственных закупочных агентств, а также на ее основе выстроены электронные торговые центры, которые содействуют центральным закупкам предприятий, международным закупкам и оказанию финансовых услуг. Цель портала состоит в том, чтобы добиться открытых и справедливых закупок, повысить доверие к партии и правительству Китая, способствовать формированию единого национального рынка государственных закупок, повысить эффективность и результативность государственных закупок и достичь цели государственной политики правительства. Сеть государственных закупок Китая также является внешней платформой связи для Сектора государственных закупок Китайской федерации логистики и закупок [4].

Китайская система государственных закупок ориентирована на тесное взаимодействие с логистическими компаниями. Запуск сайта позволил реализовать принципы открытости, прозрачности, конкурентности госзакупок и обеспечил доступ общественности к информации о предстоящих закупках и совершенных сделках.

Рассмотрим способы осуществления государственных закупок в Китае:

1. Открытые торги — этот способ закупок предполагает обязательное открытое информирование потенциальных поставщиков (исполнителей) о предстоящих закупках, а также публикацию уведомлений о закупках в средствах массовой информации, перечень которых определяется государством.

2. Селективные торги — применяются при ограниченном количестве поставщиков, способных выполнить поставку товаров (работ), услуг. При этом публикация уведомлений о проведении торгов не предусмотрена. Законодательством о закупках в Китае регламентировано применение селективных торгов в

двух случаях: когда предмет закупки является уникальным и может быть закуплен у ограниченного числа участников; когда стоимость закупки через открытые торги несравнима с общей стоимостью закупки.

3. Закупки у единственного поставщика — в этом случае может использоваться единственный источник закупки. Порядок и условия применения этого способа установлены в законе: закупки могут быть произведены только у единственного поставщика; невозможно совершить закупку у иных поставщиков вследствие форс-мажорных обстоятельств; ранее совершенные закупки у того же поставщика требуют дополнительных работ, при этом стоимость дополнительной закупки ограничивается 10 % первоначального договора.

Среди особенностей государственной закупочной практики Китая выделим также либерализацию законодательства на местном уровне. В провинциях Китая участники рынка государственных закупок пользуются дополнительными льготами и свободами. Правительство Китая уделяет значительное внимание информационной безопасности и усовершенствованию в этом направлении программного обеспечения процедур государственных закупок. Ориентир информационных технологий на безопасность социально-экономического развития Китая стал частью национальной стратегии развития страны.

С точки зрения китайской стратегии социально-экономического развития, торговый сектор страны должен функционировать на основе коммуникационных взаимодействий партнеров в сети Интернет. Экономическая политика Китая в полной мере направлена на цифровизацию отраслей промышленности, сельского хозяйства, торговли, финансов, здравоохранения, образования, государственных услуг. В этом смысле государственные закупки не стали исключением. Как мы уже указывали в данной статье, в Китае активно развивается формат электронных государственных закупок. Понимание того, что цифровизация мировой экономики открывает безграничные возможности для товаров, побуждает руководство Китая развивать национальную логистику, которая нацелена на доставку китайских товаров в нужное место, в требуемое время и с наименьшими затратами. С целью оптимизации организационных и экономических отношений между участниками торговой сделки при интернет-торговле в Китае созданы цифровые торговые площадки — маркетплейсы.

Маркетплейс можно назвать классическим примером цифрового посредника, который способствует заключению безопасной, взаимовыгодной и честной торговой сделки. Очевидно, что в условиях информированности потребителя, он всегда может обойтись и без посредника; приобрести самостоятельно товар у производителя. Но если оператор маркетплейса сделает взаимодействие покупателя с производителем более удобным, быстрым и доступным, то предпочтение клиента будет отдано цифровому посреднику [2].

Наряду с маркетплейсами к электронной коммерции подключаются кросс-бордеры. Эти сервисы реализуют качественные товары по низким ценам через интернет-витрины трансграничной торговли. Сейчас направление кросс-бординга характерно для торговли в секторах готовой одежды для взрослых и детей, обуви, сувенирной продукции. Опыт применения кросс-бординга демонстрирует преимущества цифровизации, по-китайски, которые проявляются в поддержке местных производителей, инноваций и удобстве продвижения национальных товаров во всем мире [2].

На универсальных электронных торговых площадках (маркетплейсах) можно приобрести широкий ассортимент товаров и услуг. Сервис предлагает разработку онлайн-каталогов продукции, логистические услуги, ведение электронного документооборота и консалтинговые услуги.

Маркетплейсы дифференцируются на вертикальные, горизонтальные и смешанные. Такая классификация цифровых торговых площадок обусловлена принятыми формами интеграции и кооперации партнеров. Вертикальные маркетплейсы интегрируют поставщиков по определенным номенклатурным группам. Здесь представлена информация о ценах, остатках товаров, конкурентные предложения поставщиков. Горизонтальные маркетплейсы объединяют разные категории товаров. Фактором взаимодействия участников такого маркетплейса может быть, например, обслуживание его участников в одном банке. Операторы смешанных маркетплейсов предлагают потребителям широкий ассортимент товаров разной категории. Во всех случаях главным преимуществом маркетплейсов является высокая конкуренция и рыночное саморегулирование цен.

В нынешних условиях расширяются возможности алгоритмов, роботов и иных цифровых активов, обеспечивающих автоматизацию торговли. Именно поэтому компании, работающие электронной коммерции, вкладывают много сил и средств в оптимизацию рабочих мест в рамках мероприятий по передаче работ сторонним организациям, их выводу за пределы страны и переводу работы в статус удаленной деятельности. Это происходит, например, через сервис Mechanical Turk, или MTurk, когда компания Amazon создает коллективный рынок краудсорсинга в сети Интернет. Такая оптимизация рабочих мест означает предоставление дополнительных возможностей по замене людей роботами [5, с. 65].

С учетом ускоряющегося развития цифровых и информационных технологий претерпевают изменения и традиционные определения понятия «квалифицированный труд». Особое внимание работодатели концентрируют на способности работников к постоянной адаптации и усвоению новых навыков и подходов в разнообразных контекстах. В условиях цифровой экономики профессиональная деятельность расчленяется на точные задания и конкретные проекты, которые затем выносятся в виртуальное облако готовых исполнителей, расположенных в любой стране мира.

«Это новая «экономика по требованию», где поставщики труда (наемные работники) больше не являются сотрудниками в традиционном смысле. По сути, они становятся независимыми исполнителями конкретных заданий. Экономика по требованию кардинально меняет производственные отношения; взаимоотношения с работой и общественной структурой, в которую она встроена. В цифровой коммерции все чаще используют «человеческое облако» и беспрецедентную мобильность работников, которую они получают, являясь частью глобальной виртуальной сети. Некоторые исследователи считают это идеальным сочетанием большой степени свободы, отсутствия стресса и повышенной удовлетворенности от работы. Хотя «человеческое облако» находится в стадии зарождения, его уже называют негласным выводом работы в офшор. Объясняют это тем, что платформы человеческого облака нигде не числятся и не обязаны раскрывать своих данных. Возможно, это явление станет началом новой гибкой революции труда, которая обеспечит независимость и новые возможности любому человеку, подключенному к сети Интернет» [6, с. 35].

Таким образом, цифровые технологии в прокьюременте повышают темпы и масштаб изменений в мировой торговле. Происходит существенный сдвиг временного интервала и сроков, которые требуются новым участникам для того, чтобы занять доминирующее положение на рынке и достичь высокой нормы прибыли.

Выводы

В мировой практике прокьюремента множество крупных компаний ведут конкурентную борьбу за право выполнить государственный заказ. Направленность

китайского прокьюремента на победу в международной конкурентной борьбе обусловлена целым рядом фактором, и прежде всего возможностью обеспечения национальным участникам рынка государственных закупок прочной основы для разработки и реализации собственных перспективных планов развития.

Внедрение электронного формата государственных закупок и активное использование цифровых технологий расширяет возможности субъектов хозяйствования в этом направлении и создает предпосылки для проведения государственных закупок в рамках электронных торговых площадок. Электронный формат проведения государственных закупок предоставляет условия для реализации преимуществ для заказчика и исполнителя. Эти преимущества связаны с оптимизацией времени полного цикла закупок, что положительно отражается на трудозатратах сторон и рационализирует трансакции. Для всех участников государственных закупок и заинтересованных сторон это проявляется в том, что: сокращается период и повышается прозрачность цикла закупки; оптимизируется порядок проведения предварительного квалификационного отбора и оценки поставщиков; повышается уровень прозрачности и ясности цикла закупок, их мониторинга и аудита; расширяется географический доступ участия в тендерах; рационализируются трансакционные расходы, включая консультирование, оформление, отправку документов.

Развитие электронных торгов способствует повышению конкуренции, экономии времени, ресурсов, обеспечивает прозрачность и открытость процесса государственных закупок, минимизирует риски невыполнения контракта.

Библиографический список

1. Окончательный отчет Министерства финансов за 2018 г. [Электронный ресурс] / Официальный сайт Министерства финансов Китайской Народной Республики. — Режим доступа : http://bgt.mof.gov.cn.

2. *Борисова, В. В., Цзя Сюедун.* Развитие цифровой коммерции: опыт Китая // Цифровая революция в логистике : материалы междунар. науч.-практ. конф. XIV Южно-Российский логистический форум. — Ростов н/Д : Изд-во РГЭУ (РИНХ), 2018. — С. 237–240.

3. *Борисова, В. В.* Международный прокьюремент. — СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2017.

4. Китайская сеть государственных закупок. Официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.china-cpp.com.

5. *Афанасенко, И. Д., Борисова, В. В.* Цифровая логистика. — СПб. : Питер, 2018.

6. *Шваб, К.* Четвертая промышленная революция. — М. : Изд-во «Э», 2017. — С. 35.

Bibliographic list

1. Final report of Ministry of Finance for 2018 [Electronic resource] / Official site of Ministry of Finance of People's Republic of China. — Mode of access : http://bgt.mof.gov.cn.

2. *Borisova, V. V., Czja Sjuedun.* Digital Commerce Development: China's Experience // Digital Revolution in Logistics : proceedings of International scientific and practical conf. XIV South-Russian Logistics Forum. — Rostov-on-Don : PPC of RSUE (RINH), 2018. — P. 237–240.

3. *Borisova, V. V.* International Procurement. — SPb. : Publishing house of SPbGEU, 2017.

4. Official site of Chinese public procurement network [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.china-cpp.com.

5. *Afanasenko, I. D., Borisova, V. V.* Digital Logistics. — SPb. : Peter, 2018.

6. *Schwab, K.* Fourth Industrial Revolution. — M. : Publishing House «E», 2017. — P. 35.

А. А. Гетта

РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В РАМКАХ ЭКОСИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Аннотация

В статье представлены результаты исследования возможностей применения экосистемного подхода в логистике государственных закупок, охарактеризованы проблемы и перспективные направления развития прокьюремента, исследованы изменения законодательства в области закупок для государственных и муниципальных нужд. Результаты статьи могут быть использованы в научно-прикладной деятельности предприятий и организаций регионального и федерального масштаба, задействованных в процессах проектирования и реализации закупочной логистики государственными и коммерческими структурами в интересах совершенствования организационно-функционального контура профессиональной деятельности.

Ключевые слова

Логистика, государственные закупки, экосистемный подход.

A. A. Getta

DEVELOPMENT OF PUBLIC PROCUREMENT LOGISTICS WITHIN ECOSYSTEM APPROACH

Annotation

Article presents the results of research into the possibilities of applying the ecosystem approach in public procurement logistics, describes the problems and perspective directions of procurrency development, studies changes in legislation in the field of procurement for state and municipal needs. Results of article can be used in scientific-applied activities of enterprises and organizations, regional and federal scale, involved in design and implementation of procurement logistics, government and commercial structures to improve the organizational and functional contour of professional activity.

Keywords

Logistics, public procurement, ecosystem approach.

Введение

В процессе обеспечения и реализации закупок для государственных нужд с каждым годом формируется все более устойчивый потенциал самообепечения отечественной социально-экономической системы. С каждым годом государственные закупки становятся более прозрачными и эффективными. Но при этом следует отметить, что закупочные процессы, по сути имеющие исконно логистическую направленность, в государственном секторе не имеют основательной теоретико-методической и научно-прикладной основы. В данной статье система государственного прокьюремента представлена в формате экосистемы как циклического процесса, эффективного и самодостаточного по содержанию и функционально-организационному контуру.

Постараемся представить экосистемный подход к организации и осуществлению бесперебойных, стабильных процессов закупок для государственных нужд, адаптировав его с помощью логистического инструментария.

Обладая высокой социально-экономической значимостью, система

государственных закупок является наиболее востребованным механизмом обеспечения нужд общества и роста эффективности отраслей специализации. От результативности работы рассматриваемой системы зависят: стратегическая безопасность страны; системы здравоохранения и образования; развитие отраслей промышленности и производственных комплексов; развитие транспорта и инфраструктуры, градостроительства; практически все направления и в целом жизнедеятельность хозяйственного комплекса страны.

Нужно сказать, что коррупционные схемы, нецелевые траты и стремление быстрее освоить выделенные средства существенно усложняют функционирование системы закупок для государственных нужд, делая ее неэффективной, обеспечивая дефицит бюджетных средств и осложняя социально-экономическую ситуацию в государстве. В итоге возникает социальная напряженность в обществе, которая приводит к общему ухудшению экономической ситуации в стране и/или является ее зеркальным отражением.

Логистика, изначально возникнувшая как направление военного дела, использовалась именно для рационального обеспечения войск продовольствием, запасами вооружения и многими другими необходимыми атрибутами. И в данном направлении следует указать на то, что именно логистика, позволившая побеждать в военных действиях благодаря эффективному обеспечению войск, выступает тем краеугольным камнем, который позволит достигнуть результативной работы системы закупок для государственных нужд. Присовокупив к данному постулату экосистемный подход, мы получим значительный результат.

Цифровизация как системный регулятор социально-экономических процессов во всем мире предопределила существенный прогресс практически во всех отраслях народного хозяйства каждого государства, но в системе государственных закупок цифровизация открыла новые горизонты, обеспечив прозрачность и доступность процесса организации и осуществления практически всех сложносоставных процедур и сделав каждого индивида по желанию участником процесса. С этой точки зрения, отметим эффективность развития информационных технологий в плане воплощения в жизнь инноваций и технологических инициатив.

Материалы и методы

«Развитие цифровых технологий усовершенствовало интернет-коммуникационные механизмы, и в первую очередь инновации глобального масштаба коснулись государственных органов, обеспечивающих социально-экономическое развитие системы. Расширяя возможности участников, но главное, исключая благодаря гласности и открытости системы закупок в рамках государственного заказа схемы и варианты растрат, хищений и многих других неблагоприятных последствий, стремительное развитие цифровизации экономики, таким образом, инициировало более эффективное использование потенциала закупок для государственных нужд, так как работа в данной области, идентификация товаров и услуг, представленных в качестве объектов закупки, требуют внушительного и достаточно трудоемкого участия. Информационная доступность обеспечила полноценную гласность фактов, махинаций и даже мошенничества с поставщиками товаров как со стороны формирования крупных коррупционных схем и ограничений в конкуренции, так и в демонстрации роскоши. Закупочные и распределительные процессы, в которых участвуют недобросовестные поставщики, контролируются при участии общественных онлайн-активистов» [5]. В результате цифровой трансформации и развития информационной составляющей диджитал-технологий проектирование и функционирование логистических систем государственных и муниципальных закупок на новом уровне обусловили необходимость корректировки законодательной базы и исключения барьерных процедур, введения типовых

документов и глобальной интеграции в цепях поставок. Следует отметить, что все задачи, обусловившие совершенствование законодательной базы, направленные на развитие здоровой конкурентной среды, реализованные в течение последних лет, формируют условия для проведения «честных» закупок.

Результаты

С появлением санкций хозяйственный комплекс нашей страны находится в вынужденном режиме экосистемы. В это же время вступили в силу и новые правила функционирования госзаказа и контрактной системы в российской экономике. На данном этапе, на наш взгляд, вопрос только в том, чего же не хватает этой системе для полного самообеспечения. В результате санкционных ограничений недостаток продуктов питания, а именно некоторых деликатесов существенно не ощутим, но недостаток лекарственных средств существенно отражается на возможностях реализации экосистемного подхода.

Технологические инициативы и инновации, которые могут и должны быть эффективно реализованы, но не получают существенного развития из-за присутствия коррупционных схем, также могут получить должное развитие в рамках экосистемного подхода.

Сложность закупочной деятельности с целью обеспечения государственных нужд в отношении развития инновационных проектов и технологических инициатив является неотъемлемой частью самого логистического процесса.

Следует отметить, что в современных реалиях система государственных закупок не в полной мере обеспечивает атмосферу правомерной здоровой конкуренции и тем самым препятствует развитию инновации в стране в целом. Коррупционные схемы не позволяют развиваться действительно эффективным проектам, и все механизмы государственного обеспечения находятся под угрозой потери эффективности. В такой ситуации экосистемный подход невозможен, так как самообеспечение находится под угрозой. На любом уровне организации системы государственных закупок, на уровне муниципалитетов, регионального или федерального управления эта деятельность предполагает формирование, мониторинг и постоянное совершенствование механизма, функционирующего в качестве отрасли, обеспечивающей деятельность всей социально-экономической системы. Но при этом важно именно с точки зрения логистического и экосистемного подходов сформировать механизм самообеспечения.

Обсуждение

«Государственные органы Российской Федерации устанавливают требования ко всем претендентам в отношении реализации государственной закупки в одинаковом формате. Министерство финансов разработало ряд типовых контрактов, с полноценными разъяснениями относительно их применения, которые помогут и существенно упростят работу контрактной системы. Развитию системы закупок в формате цифровизации способствует ряд нововведений, которые предусматривают изменение законодательства в области закупок для государственных и муниципальных нужд, что позволит:

– постепенно отойти от составления плана закупок и перейти на работу только с планами-графиками (при этом план-график будет иметь унифицированную форму, с едиными требованиями и стандартами относительно кодов закупок, процедур обязательного общественного обсуждения контрактов, размеров финансирования и сроков фактической реализации, включая периодичность, а также минимизацию изменений и сроков возможной корректировки самого плана-графика);

– не указывать зафиксированный размер штрафных санкций, а перейти на возможность определения процентной ставки от всей стоимости контракта в случае невыполнения или ненадлежащего выполнения его условий;

– предусматривать ограничения относительно выплаты авансовых платежей

по участникам, которые предлагают стоимость контракта на 25 % и более, ниже максимальной стоимости;

– упростить процедуру заключения контракта с исполнителем, по факту вторым в списке, если первый в силу определенных причин отказывается от выполнения работ и услуг, и в итоге происходит расторжение контракта. Теперь нет необходимости проводить торги и осуществлять всю системную работу еще раз, что существенно облегчает процедурную связь и уменьшает время обработки заказа;

– осуществить комплексные изменения, которые коснулись процедур проведения торгов и заключения контрактов в отношении строительства и реставрации объектов культурного наследия;

– обеспечить возможность закупать товары, оплачивая их партиями исходя из цены за единицу;

– осуществить изменение условий проведения электронных аукционов, обязанностей и действий операторов электронных площадок (при этом все участники должны быть обязательно аккредитованы);

– упростить процедуры работы с единственным поставщиком» [5].

Выводы

Потоки финансов, воплощенные в процессе реализации государственных закупок в формат товаров и услуг, обеспечивающих общественное потребление социально-экономических благ, содержат фундаментальную основу экосистемного подхода. Единство разносоставных потоковых процессов в формате функционального подхода, свойственного с научно-институциональной точки зрения исследованию развития экосистем, применимо к объектам логистического контура достаточно эффективно. В первую очередь, данная ситуация касается триады устойчивого развития (социо-эколого-экономический аспект), в соответствии с которой должно, на наш взгляд, выстраиваться дальнейшее развитие логистической системы закупок для государственных нужд.

Библиографический список

1. *Альбеков, А. У., Кушнарёв, В. В.* Логистическая трансформация системы управления закупками для государственных нужд // Коммерция и логистика : сб. науч. трудов. — СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2013. — Вып. 11. — С. 14–21.

2. Коррупция в сфере государственных закупок [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://rusjurist.ru.

3. Оптимизация системы государственных закупок на основе развития диджитал-технологий // Технологические инициативы в достижении целей устойчивого развития : материалы междунар. науч.-практ. конф. XV Южно-Российский логистический форум. — Ростов н/Д : ИПК РГЭУ (РИНХ), 2019.

4. Введение в конкурсы и тендеры [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://zakupki.gov.ru.

5. *Гемма, А. А.* Цифровизация логистических закупок для государственных нужд // Инфраструктура рынка: проблемы и перспективы : уч. зап. — Ростов н/Д : ИПК РГЭУ (РИНХ), 2019. — Вып. 25.

6. Эмпирический анализ системы госзакупок в России / ред. А. А. Яковлева, О. А. Демидовой, Е. А. Подколзиной. — М. : Высшая школа экономики, 2015.

Bibliographic list

1. *Albekov, A. U., Kushnariov V. V.* Logistic transformation of procurement management system for state needs // Commerce and logistics : comp. of scientific works. — SPb. : Publishing house of SPbSUEF, 2013. — Vol. 11. — P. 14–21.

2. Corruption in Public Procurement [Electronic resource]. — Mode of access : https://rusjurist.ru.

3. Optimization of public procurement system through the development of digital technology // Technological initiatives in achieving sustainable development goals : proceedings of international scient.-pract. conf. XV South-Russian Logistics Forum. — Rostov-on-Don : PPC of RSUE (RINH), 2019.

4. Introduction to tenders and contests [Electronic resource]. — Mode of access : http://zakupki.gov.ru.

5. *Getta, A. A.* Digitalization of logistics procurement for government needs // Market Infrastructure: Problems and Prospects. — Rostov-on-Don : PPC of RSUE (RINH), 2019. — Vol. 25.

6. Empirical analysis of public procurement system in Russia / ed. A. A. Yakovleva, O. A. Demidova, E. A. Podkolzina. — M. : Higher School of Economics, 2015.

Т. Е. Евтодиева, А. А. Полуботко

ЛОГИСТИКА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

Современная экономика представляет собой динамично развивающуюся систему, для которой характерно повсеместное применение информационно-коммуникационных технологий и цифровых решений стимулирующих глобальные изменения. В результате формируется новая экономика, получившая название цифровой экономики, или Индустрия 4.0. Логистическая деятельность в рамках Индустрии 4.0 требует серьезного переосмысления к поиску подходов, методов и технологий ее реализации. В связи с этим становится актуальным изучение возможности применения цифровых технологий, определение перспектив и условий их развития.

В статье представлены результаты исследования основных тенденций в области применения цифровых технологий в логистике. Обозначены факторы, стимулирующие и сдерживающие цифровизацию логистической деятельности. Приведены примеры и обобщен опыт использования цифровых технологий в процессе реализации логистических операций в деятельности передовых предприятий.

Ключевые слова

Логистика, Индустрия 4.0, логистика 4.0, цифровые технологии, цифровизация

T. E. Evtodieva, A. A. Polubotko

LOGISTICS IN DIGITAL ECONOMY

Annotation

Modern economy is dynamically developing system, which is characterized by widespread use of information and communication technologies and digital solutions that stimulate global change. Result is new economy called the digital economy, or Industry 4.0. Logistic activities within the framework of Industry 4.0 it requires a serious rethinking of search for approaches, methods and technologies for its implementation. In this regard, it becomes relevant to study the possibility of using digital technologies, determining the prospects and conditions for their development.

Article presents the results of study of the main trends in application of digital technologies in logistics. Factors stimulating and constraining the digitalization of logistics activities are identified. Examples are given and experience of using digital technologies in implementation of logistics operations in activities of advanced enterprises is summarized.

Keywords

Logistics, Industry 4.0, Logistics 4.0, digital technology, digitalization.

Введение

В современных условиях экономический рост обеспечивается цифровыми активами, имеющими инновационную платформу и полагающимися на роботизацию, обмен информации в режиме реального времени, 3D-технологии и дополненную реальность. В результате экономика приобрела характер цифровой экономики. О перспективности новой экономики свидетельствуют прогнозы ведущих аналитических агентств мира. По оценкам Глобального института McKinsey, к 2025 г. рост ВВП за счет цифровизации в ряде ведущих экономик мира резко возрастет. Так, в Китае такое увеличение может составить до 22 %, в США — порядка 1,6–2,2 трлн долл., в России — от 19 до 34 % общего ожидаемого роста ВВП [2]. В настоящее время Российская Федерация занимает 41-е место по готовности к цифровой экономике, отставая от таких стран-лидеров, как: Сингапур, Финляндия, Швеция, Норвегия, Соединенные Штаты Америки, Нидерланды, Швейцария, Великобритания, Люксембург и Япония. С точки зрения экономических и инновационных результатов использования цифровых технологий Россия занимает 38-е место [19].

Процесс цифровизации — сложный процесс, который меняет сложившийся экономический уклад. Теоретическое обобщение научных взглядов на цифровую экономику позволяет выделить некоторые ее особенности, влияющие на разные аспекты деятельности субъектов хозяйствования:

1) информатизация меняет механизмы формирования адаптивных экономических систем к внешним воздействиям посредством самоорганизации;

2) драйвером развития компании и фактором результативности становится скорость принятия решений и повышение оперативности управления бизнес-процессами. Повышение скорости реакции предприятия на изменение потребностей потребителей и других участников рыночной цепи обеспечивается общедоступностью информационных ресурсов;

3) научно-технический прогресс формирует тренд сокращения жизненного цикла продукции и стимулирует активное развитие инновационных сфер деятельности;

4) в современном товарном предложении материальные ценности замещаются информационной составляющей, что способствует обеспечению интенсивного роста интеллектуальной составляющей производимой продукции, доля которой может составить 90 % и более [9, с. 48];

5) меняется сфера приложения знаний, умений и навыков со стороны трудовых ресурсов. По прогнозным оценкам, почти 90 % населения стран, вступивших в новую экономику, будет занято в информационно-технологической сфере и только 10 % — в материально-вещественной сфере [11, с. 48]. Кроме того, по причине автоматизации рабочих процессов (к 2036 г. ожидается, что 50 % всех мировых рабочих процессов будет автоматизировано) высвободится большая часть персонала средней квалификации, и произойдет серьезный разрыв в уровнях оплаты труда [2].

Цель статьи заключается в развитии теоретических аспектов трансформации логистики в условиях цифровой экономики и обобщении передового опыта ее цифровизации, что позволит определить векторную направленность повышения ее эффективности и дееспособности.

Материалы и методы

В качестве основных методов исследования заявленной проблемы использовались как общенаучные методы познания, позволяющие объективно и всесторонне исследовать концептуальные положения логистики в условиях современной экономики и направления ее цифровизации, так и частные методы исследования, позволяющие обработать и проанализировать полученную научную информацию.

Результаты и обсуждения

Концептуально до настоящего времени не определено, что же представляет цифровая экономика как экономическое пространство. Во многих работах, посвященных этому феномену, акцент

делается лишь на изменении технологии осуществления экономической деятельности. В связи с этим под цифровой экономикой понимают экономику, основанную на применении в процессе производственной деятельности цифровых технологий, формирующих основу развития современного общества и обеспечивающих: совмещение виртуального и реального мира; автоматизацию большей части однообразных, постоянно повторяющихся операций; принятие управленческих решений на любом уровне иерархии, оперативно на основе обработки больших массивов данных и с учетом явных и неявных факторов, влияющих на данное решение.

Цифровая экономика формирует и новые условия для выстраивания экономических взаимоотношений между участниками рыночного пространства, осуществляющих различные производственно-хозяйственные функции, включая и логистические. В цифровой экономике логистику следует рассматривать как инфраструктуру, обеспечивающую поступательное развитие компании за счет оптимизации затрат и ускорения взаимодействия с конечным потребителем товара. Не утрачивает значения и рассмотрение логистики с позиции функционального подхода как направления деятельности предприятия, отвечающего за эффективное протекание потоковых процессов.

Одним из ключевых драйверов развития логистики становится активное внедрение элементов проекта Индустрии 4.0, который носит комплексный характер и опирается на цифровые технологии [1]. Инновационные цифровые технологии, формирующие основу цифровой экономики и имеющие высокий потенциал при реализации логистических операций, представлены в таблице 1.

Таблица1 — **Характеристика цифровых технологий, применяемых в современной экономике и логистике** [6]

Наименование инновационной технологии	**Характерные особенности**
Когнитивные технологии	технологии обработки больших данных неструктурированной (чаще текстовой) информации
Облачные технологии	технологии, обеспечивающие быстрый, простой сетевой доступ к большому массиву ресурсов, сформированных по запросу пользователя
Интернет вещей	технология, позволяющая обеспечить сбор разнообразных данных через удаленный доступ и осуществить управление ими в режиме реального времени
Машинное обучение	совокупность математических методов анализа и статистической обработки информации, методы оптимизации и программирования, позволяющие выявлять скрытые закономерности и учитывать их при выработке управленческого решения
Блокчейн	совокупность алгоритмов шифрования, позволяющих защитить базы данных, в которых может храниться вся информация обо всех транзакциях между субъектами товаропроводящих систем, обладающих меткой времени и ссылкой на предыдущие информационные блоки, что исключает фальсификацию накопленного массива данных

Каждая из отмеченных цифровых технологий приводит к существенным изменениям в логистике, меняя операционную модель их организации, выявляя новые рыночные возможности и повышая эффективность затрат. Если первая волна цифровых инноваций в логистике сводилась к автоматизации существующих технологий и бизнес-процессов, то сегодня ключом к успеху и жизнеспособности любой логистической цепи являются интеллектуальные технологии, базирующиеся на машинном обучении и искусственном интеллекте, которые обеспечивают дополнительные конкурентные преимущества и устойчивое развитие [4].

Интеграция современных информационных и коммуникационных технологий в процесс совершения логистических операций сформировало новый подход к организации логистики — Логистику 4.0, позволяющую на качественно новом уровне выполнять функции общеорганизационной кооперации субъектов цепи поставок. На наш взгляд, под Логистикой 4.0 следует понимать деятельность по формированию и управлению многоуровневыми цепями поставок с применением технологических нововведений в процессе продвижения товара по цепи поставок, направленную на установление взаимодействия и координацию взаимоотношений всех ее участников. В результате применения Логистики 4.0 на уровне участника цепи поставок инновационные технологии позволяют оперативно формировать, трансформировать и оптимизировать цепь поставок в условиях турбулентности рыночной среды и проводить оценку вероятности прогнозных решений, т. е. организовать эффективное взаимодействие всех функциональных подсистем участников цепи поставок как с рыночной средой, так и друг с другом.

Эффективность взаимодействия может проявляться в следующих аспектах:

1) сокращение времени выполнения логистического цикла как на уровне отдельного звена, так и всей цепи поставок за счет автоматизации и роботизации логистических операций, высокой точности прогностических оценок, применения интернета вещей и т. д.;

2) повышение качества поставки и «совершенного заказа», что обеспечивается высокой точностью планирования за счет применения инструментов предиктивной аналитики, позволяющей учитывать не только явные, но и неявные факторы, оказывающие влияние на совершение поставки;

3) дифференциация логистического сервиса за счет применения системы искусственного интеллекта и больших данных;

4) формирование новых источников доходов и рост объемов продаж за счет применения концепции интернета вещей и облачных технологий, позволяющих создавать инновационный продукт, исходя из анализа имеющихся потребностей или ожиданий потребителей, и активизировать сбыт;

5) оптимизация затрат и повышение безопасности логистических процессов за счет применения технологий интернета вещей, системы искусственного интеллекта и больших данных.

Какие же факторы способствуют развитию Логистики 4.0? В первую очередь — виртуализация среды взаимодействия. Виртуальность взаимодействия участников бизнес-отношений обеспечивается посредством использования глобальной телекоммуникационной среды. Это позволяет оптимизировать логистический цикл за счет минимизации временных затрат на совершение операций во всех функциональных областях логистики и принятия управленческих решений.

Уже сегодня можно отметить, что логистические компании освоили ряд цифровых виртуальных технологий, таких как: система управления складом WMS, управление автопарком TMS, онлайн-сервисы для клиентов, но потенциал к развитию еще далеко не исчерпан, и в целом уровень цифровизации логистики в России достаточно низкий. Степень их использования определяется масштабами деятельности субъекта логистики, количественным составом базы поставщиков и потребителей, степенью логистизации компаний, техническими и финансовыми возможностями, характером интеграционных связей, квалификацией персонала. Лидерами, безусловно, являются крупные предприятия бизнеса. Малые и средние компании с той или иной эффективностью внедряют апробированные технологии, однако часть решений все еще остается недоступной из-за дороговизны [17].

Следует отметить и влияние факторов законодательного и государственного характера. На сегодняшний день Россия заинтересована в активной цифровизации экономической деятельности. Об этом

свидетельствует разработанная национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [7] с целью решения задач по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере. В целях развития транспортной отрасли разработан ведомственный проект «Цифровой транспорт и логистика», направленный на формирование в России единого конкурентоспособного, безопасного транспортного пространства, расширения экспортных и транзитных возможностей. Заинтересованность в оцифровке транспортных процессов объясняется высокой долей затрат на перемещения в стоимости конечной продукции и существенным отставанием в качестве и доступности оказания транспортных услуг от иностранных компаний сферы транспортировки, а также возрастающими объемами перевозок. В результате цифровизации эффективность транспортной отрасли может повыситься на 35 % [16].

На трансформацию системы перевозки грузов серьезное влияние в краткосрочном периоде окажет и проект «Караван», инициированный Росавтодором в 2016 г., предполагающий обеспечить возможность применения на федеральных трассах, формирующих систему международных транспортных коридоров, беспилотного транспорта. Основными задачами отмеченного проекта являются повышение безопасности дорожного движения при перевозке грузов и рост товарооборота между иностранными государствами. Полномасштабная реализация проекта запланирована на 2035 г., однако уже в мае 2018 г. на направлении Новороссийск-Керчь (трасса А-290) был осуществлен тестовый проезд автомобилей-беспилотников на расстояние 10 км со средней скоростью движения 40 км/час при точности позиционирования движения 3–5 см [14]. Возможность показать в действии работу беспилотников определяет необходимость проработки правовых вопросов использования инновационного транспорта на российских дорогах и подтверждает цифровой тренд в развитии транспорта.

Наиболее успешным направлением в сфере транспортировки является применение цифровых технологий в сфере мониторинга транспорта и грузов. Использование геоинформационных технологий (по оценкам специалистов, его объем в России составляет приблизительно 6 млрд долл.) позволяет мониторить движение транспорта, измерять параметры внешней среды и груза, считывать информацию с окружающих объектов и передавать ее в единый центр для онлайн-анализа и контроля процесса доставки [16]. Здесь можно выделить геоинформационные сервисы компании Яндекс (технологическая платформа «Яндекс.Маршрутизация», обеспечивающая взаимосвязь транспортных и логистических процессов, мультимедийная платформа для автомобилей «Яндекс.Авто», «Яндекс.Карты», «Яндекс.Навигатор»), систему ГЛОНАС. В 2019 г. активно развивались электронные транспортные биржи, задачей которых является не только сведение грузовладельца и грузоперевозчика, но и проработка маршрутов и проведение финансовых расчетов.

Применение облачных технологии и интернета вещей на транспорте возможно в двух направлениях: управление парком транспортных средств (Fleet Management) и осуществление телеметрии объектов (M2M) [15]. В России спрос на данные технологии ничтожно мал по сравнению со странами Северной Америки и Европы, и, по оценкам J'son&Partners Consulting, его объем не превышает 3 млн долл. (для сравнения в Европе и Северной Америке к облачным платформам подключено 40 млн автомобилей) [16].

Если на уровне транспортного комплекса в целом можно отметить серьезные подвижки в активизации усилий в сфере цифровых технологий, то на уровне субъекта уровень цифровизации составляет всего лишь 9,5 % [15]. В связи с этим можно говорить лишь о пилотных

проектах, которые позволяют судить о векторе применения цифровых технологий на предприятиях транспортной сферы. Так, например, компания «ЛокоТех», являющаяся одним из крупнейших сервисных холдингов Российской Федерации, на долю которого приходится проведение ремонтных работ около 70 % подвижного состава России и обслуживания локомотивов, в 2016 г. начала апробацию решения «Умный локомотив». Основой проекта является платформа интеллектуального анализа данных Clover, базирующаяся на технологии машинного обучения на базе нейронных сетей. Система предиктивной аналитики позволяет осуществлять анализ более чем 20 видов оборудования и находить более 60 видов нарушений в его работе. Результатом работы системы является сокращение времени диагностики локомотива с 4 часов до 10 минут, повышение надежности и безопасности работы локомотива за счет снижения отказов на линиях на 32 %. Отмечается также повышение экономической эффективности процесса за счет сокращения штрафов более чем на 20 % за техническую неготовность локомотивов к выходу на линию. На сегодняшний момент система диагностирует порядка 25 % парка подвижного состава ОАО «РЖД» и применяется в 20 сервисных локомотивных депо[12].

Модернизация транспортной системы в Российской Федерации связана и с созданием продуктивной логистической инфраструктуры, позволяющей не только повысить эффективность товаропроводящих систем, но и способствовать более активной интеграции страны в глобальную транспортную систему. В связи с этим необходимо отметить начавший функционировать в Твери логистический центр, который полностью роботизирован и находится на территории технопарка «ДСК». Особенностью логистического центра является полная автоматизация всех процессов, начиная от поступления заказа до его выдачи, обслуживанием которого занимаются пятьдесят человек. Применение искусственного интеллекта позволяет определять принципы укладки и распределения грузов, места его хранения, кратчайшие траектории транспортировки груза [3].

В России роботизация складских помещений находится на начальном этапе развития. Однако уже создана и готовится к тестированию в компаниях Wildberries и «Эльдорадо» роботизированная транспортно-накопительная система «Киберсклад», которая позволяет обеспечить автоматизацию операций по комплектации и размещению груза на территории склада. По мнению разработчиков, использование такого робота позволит сократить время комплектации одного заказа с 60 секунд до 6 секунд [13].

Относительно технологии интернета вещей и сфер ее применения в логистике следует отметить рынок электронной коммерции. Активное развитие данного рынка предъявляет свои требования к логистическому обслуживанию. Именно IoT позволит создать информационную платформу для обеспечения интеграционного единства производственного цикла, цикла закупок и совершения заказа. В связи с этим показательна деятельность компании «ПЭК», осуществляющей доставку сборных грузов по территории России с применением авиационного и автомобильного транспорта.

В 2016 г. компания сделала ставку на освоение рынка электронной коммерции, определяющего прогрессивные тенденции развития рынка логистических услуг, направленного на обслуживание интернет-магазинов. Компания посредством технологии Easy Way обеспечивает возможность эффективной доставки товаров из интернет-магазинов по территории России. Особенностями системы является оперативность подачи заявки на транспортировку груза, возможность интегрироваться с любыми системами электронной коммерции, возможность доставки небольших и негабаритных товаров, возможность отслеживания заказа, возможность работы по системе «наложенного платежа» [17, с. 84].

Выводы

Логистические компании ожидают следующие выгоды от применения технологий Логистика 4.0 в порядке приоритета: увеличение выручки, увеличение прибыли, повышение качества обслуживания клиентов. Уже сегодня цифровизация трансформирует цепи поставок и переносит акценты с вертикальной на горизонтальную интеграцию. По данным исследовательского агентства Всемирных исследований Digital IQ, 44 % логистических компаний в мире имеют горизонтальную интеграцию цепочки создания стоимости, против 36, интегрирующихся вертикально. Доступ клиентов к системам производства и реализации достиг 37 % [10]. 70 % компаний, занимающихся логистикой самостоятельно, уже применяют технологию интернета вещей с целью повышения эффективности управленческих решений [8]. В России эффект от применения данной технологии в перспективе к 2025 г. оценивается в 542 млн руб. [9].

Таким образом, цифровизация логистики уже вышла за пределы информационно-коммуникативных технологий, и цифровые решения внедряются во всех звеньях логистической цепи.

Библиографический список

1. *Альбеков, А. У., Полуботко, А. А.* Цифровая и зеленая экономики: технологии будущего // Цифровая революция в логистике: эффекты, конгломераты и точки роста : материалы междунар. науч.-практ. конф. XIV Южно-Российский логистический форум. — Ростов н/Д : ИПК РГЭУ (РИНХ), 2018. — С. 11–16.

2. *Аптекман, А., Калабин, В., Клинцов, В.* Цифровая Россия: новая реальность [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.mckinsey.com.

3. В Твери открыли предприятие с искусственным интеллектом [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://rg.ru.

4. *Евтодиева, Т. Е., Карх, Д. А.* Современные тренды развития логистики // Наука XXI века: актуальные направления развития : сб. науч. ст. VIII Междунар. науч.-практ. конф. — Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2019. — Вып. 1. — Ч. 1. — С. 233–239.

5. *Евтодиева, Т. Е.* Применение цифровых технологий в логистике // Вызовы цифровой экономики: точки прорыва в социально-экономическом развитии России и ее регионов. — Ступино : МФЮА, 2019. — С. 77–85.

6. Законодательный эксперимент с внедрением цифровых инноваций / Корпоративный облачный провайдер [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://habr.com.

7. Интернет вещей в логистике [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.searates.com.

8. Интернет вещей в России [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.pwc.ru.

9. Пять факторов, влияющих на развитие транспортно-логистической отрасли. Обзор тенденций развития транспорта и логистики в 2019 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.pwc.ru.

10. *Лазарев, И. А.* Новая информационная экономика и сетевой механизм развития. — М., 2015.

11. На IoT World Summit Russia представили проект «Умный локомотив» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://clover.global.

12. Робот-кладовщик пришел в e-commerce [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.if24.ru.

13. Росавтодор продолжает реализацию проекта «Караван» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://xn--b1agjasmlcka4m.xn--p1ai.

14. Российский транспорт объединит единая цифровая платформа [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.cnews.ru.

15. Цифровизацию транспорта тормозит отсутствие стандартов и экономи-

ческой целесообразности [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.cnews.ru.

16. Цифровая логистика. Как передовые технологии облегчают жизнь [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://lenta.ru.

17. Цифровая экономика Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://base.garant.ru.

Bibliographic list

1. *Albekov, A. U., Polubotko, A. A.* Digital and green economy: technologies of future// Digital revolution in logistics: effects, conglomerates and growth points : materials of international scientific and practical conf. XIV Sout-Russian logistics forum. — Rostov-on-Don : PPC of RSUE (RINH), 2018. — P. 11–16.

2. *Aptekman, A., Kalabin, B., Klintsov, V.* Digital Russia: new reality [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.mckinsey.com.

3. In Tver opened a company with artificial intelligence [Electronic resource]. — Mode of access : https://rg.ru.

4. *Evtodieva, T. E., Karkh, D. A.* Modern trends of logistics development // Science XXI century: actual directions of development : materials of VIII International science-pract. conf. — Samara : Publishing house of Samara State Economic university, 2019. — Vol. 1. — P. 1. — P. 233–239.

5. *Evtodieva, T. E.* Application of digital technologies in logistics // Challenges of digital economy: breakthrough points in socio-economic development of Russia and its regions. — Stupino : MFUA, 2019. — P. 77–85.

6. Legislative experiment with introduction of digital innovations / Corporate cloud provider [Electronic resource]. — Mode of access : https://habr.com.

7. Internet of things in logistics [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.searates.com.

8. Internet of things in Russia [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.pwc.ru.

9. Five factors influencing the development of transport and logistics industry. Overview of development trends of transport and logistics in 2019 [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.pwc.ru.

10. *Lazarev, I. A.* New information economy and network mechanism of development. — M., 2015.

11. At the IoT World Summit Russia presented the project «Smart locomotive» [Electronic resource]. — Mode of access : https://clover.global.

12. Robot storekeeper came to e-commerce [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.if24.ru.

13. Rosavtodor continues the implementation of project «Caravan» [Electronic resource]. — Mode of access : http://xn--b1agjasmlcka4m.xn--p1ai.

14. Russian transport will be united by single digital platform [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.cnews.ru.

15. Digitalization of transport is hampered by lack of standards and economic feasibility [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.cnews.ru.

16. Digital logistics. How advanced technologies make life easier [Electronic resource]. — Mode of access : https://lenta.ru.

17. Digital economy of Russian Federation [Electronic resource]. — Mode of access : http://base.garant.ru.

Г. О. Перов

ДЕТЕРМИНАНТЫ СИСТЕМНЫХ ДИСФУНКЦИЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

Автор обосновывает необходимость нового подхода к трансферу знаний в контексте формирования в стране цифровой экономики. Требуются структурные изменения в вопросах управления профильными знаниями. В статье приведены результаты эмпирических исследований, подтверждающие выводы о необходимости пересмотра подхода к трансферу знаний.

Подготовка кадров должна коррелировать со структурными изменениями в экономике. Инновационные технологии нуждаются в новой системе разработки корпуса знаний для экономической деятельности, которая включает участие потенциальных пользователей и новых бизнес-моделей. В настоящее время в России такой корреляции не наблюдается, что становится барьером формирования нового технологического уклада. Соответствующие сведения необходимы не только предпринимателям, но и инвесторам.

Ключевые слова

Цифровая экономика, бизнес, трансфер знаний, бизнес-модели, инфраструктура, технология облачной дополненной реальности.

G. O. Perov

DETERMINANTS OF SYSTEM DYSFUNCTIONS OF TRAINING FOR DIGITAL ECONOMY

Annotation

Author justifies the need for new approach to transfer of knowledge in context of formation of digital economy in country. Structural changes in knowledge management are required. Article presents the results of empirical studies supporting the conclusions on the need to revise the approach to knowledge transfer.

Training should correlate with structural changes in economy. Innovative technologies need a new knowledge development system for economic activities that includes the participation of potential users and new business models. At present, there is no such correlation in Russia, which becomes a barrier to formation of new technological order. Relevant information is necessary not only for entrepreneurs, but also for investors.

Keywords

Digital economy, business, knowledge transfer, business models, infrastructure, AR cloud.

Введение

В настоящей статье автор поставил задачу выявления базовых причин дисфункций в реализации национальных проектов. Сущностная проблема — отсутствие эффективно функционирующей системы трансфера знаний, без которой невозможен переход к новому технологическому укладу и реализация задач формирования соответствующей требованиям времени политики управления инновациями. Такое положение в рассматриваемой сфере обусловлено многочисленными человеческими, экономическими, организационными и политическими ошибками в разработке и реализации нацпроектов.

Императивы подготовки кадров для цифровой экономики должны включать потребность постоянно совершенствовать свою квалификацию, вносить вклад в развитие цифровой инфраструктуры и развитие технологий, эффективно применять в профессиональной деятельности знания, данные и инновационные решения, учитывая необходимость решения проблем, связанных с экономикой, доверием и кибербезопасностью. К сожалению, упомянутые императивы в России до настоящего времени документально не закреплены.

Материалы и методы

Теоретическая и методологическая базы изучения трансфера знаний в контексте инновационного развития хорошо разработаны, что облегчает исследовательскую задачу автора статьи. Управление потоками знаний и технологических решений исследовалось еще до появления идей цифровой экономики. По этой причине при рассмотрении дисфункций методологически корректно применять существующие наработки, в числе которых: системный подход, теория инновационных систем [1], управление знаниями [2], в том числе и в рамках экономики знаний [3]. Важно ориентироваться на формирование систем знаний, используя мягкий системный дискурс.

Управление знаниями является на системном уровне составным элементом региональной конкурентоспособности. В первую очередь, это организационная и экономическая, а не технологическая проблема. По мнению автора статьи, именно системный подход обеспечивает возможность последовательно обратиться к эволюционным аспектам становления цифровой экономики, таким как эффекты влияния знаний на повышение производительности труда, а также воздействия на конкурентоспособность бизнеса.

Ключевым приоритетом в трансфере необходимых регионам знаний должно быть превентивное, а не реактивное лидерство на всех уровнях формирования цифровой экономики. Только при таком подходе можно управлять жизнеспособным технологическим развитием [4], переформатировать существующие стратегические программы поддержки инноваций, которые сегодня исследователями рассматриваются с учетом возможностей сценарного подхода [5] и трендов формирования цифровой экономики.

Результаты и обсуждение

При рассмотрении системных дисфункций подготовки кадров для цифровой экономики важно учитывать общемировые тенденции кардинальных изменений на рынке труда. Необходимо признать, что упомянутая проблема характерна не только для нашей страны. На западе увеличивается число научных публикаций, в которых приводятся доказательства неэффективности получения и применения фирмами разных отраслей знаний об алгоритмах перехода к новому технологическому укладу [6, 7], что объясняется отсутствием системного подхода к применению знаний.

Рассматриваемые изменения происходят на фоне постоянного повышения требований к компетенциям сотрудников и росту количества проходящих переподготовку специалистов. Согласно исследованию IBM, уже в ближайшие три года через переподготовку должны будут пройти около 120 млн работников по всему миру. Для бизнеса это один из главных вызовов, так как найти людей с нужными навыками для работы нового типа удается далеко не всегда. А процесс переобучения сотрудников занимает все больше времени. Если в 2014 г. средняя продолжительность переобучения составляла три дня, то в 2018 г. — 36 дней [8]. Исходя из логики рассматриваемых процессов, в России ситуация будет развиваться в том же тренде, соответственно, необходимо переформатирование существующей системы подготовки высококвалифицированных кадров.

Приведенный факт свидетельствует об увеличении объема новых знаний, необходимых для практической деятельности, и эту проблему необходимо решать на системном уровне. В августе 2019 г.

исследовательская компания Gartner выпустила отчет «Hype Cycle for Emerging Technologies» за 2019 г., в котором отслеживается 29 быстро развивающихся технологий. В отчете, в частности, говорится: «Технологические инновации стали ключом к конкурентной дифференциации. Темпы изменений в технологиях продолжают ускоряться, вынуждая лиц, принимающих решения в сфере бизнеса и технологий, действовать на опережение.

Чтобы провести оценку потенциальных возможностей новых технологий для бизнеса, технологическим лидерам стоит вести профили инноваций. Само по себе составление таких профилей станет стимулирующим фактором осмысления того, какие компетенции нужны для разных сфер инновационной деятельности в контексте становления цифровой экономики. Добавим, что вместе с профилями инноваций необходимо формализовать корпус знаний, необходимых для их применения и развития в контексте используемых предпринимателями бизнес-моделей.

Для сотрудников необходимо создать систему мотиваций получения новых знаний. Для эффективного внедрения такой системы необходимо рассказывать бизнесу о цифровых возможностях, при этом одновременно противодействовать технофобиям. Кроме того, необходима стимулирующая инновации окружающая среда, однако в регионах не предпринимаются комплексные усилия, значимые для создания такой среды.

Новые технологии, ориентированные на расширение компетенций, включают в себя биочипы, персонификацию, расширенный интеллект, эмоциональный искусственный интеллект, иммерсивные рабочие пространства и биотехнологии (культивированные или искусственные ткани)» [9]. Кроме упомянутого в рамках цифровой экономики уже в ближайшие годы должны получить широкое распространение практики адаптивного машинного обучения, edge-аналитик, искусственный интеллект, способный принимать решения (explainable AI), платформы искусственного интеллекта как услуги (AI platform as a service), трансферное обучение, генеративно-состязательные сети и графовая аналитика, новые технологические решения в сфере визуализации, технологиями дополненной и виртуальной реальности, которые станут интеллектуальными, самообучающимися модулями, обменивающимися данными. Необходимо признать, что в российских вузах упомянутые новации даже не рассматриваются, что приводит к выпуску специалистов, не обладающих знаниями, значимыми для цифровой экономики.

Состояние в России проблемы кадров для цифровой экономики. Прорывные цифровые технологии для стратегических отраслей развития подразумевают стимулирование конкурентоспособности бизнеса не только в основной деятельности, но также и кадровой сфере — в условиях перехода к новому технологическому укладу необходимо где-то взять талантливых и обладающих современными компетенциями сотрудников. Квалифицированные кадры должны выступать в качестве агентов продвижения идей цифровой экономики, а этого, как показали практики первого года реализации национальных проектов, не происходит, что становится институциональной дисфункцией, прежде всего для регионов.

В России же в рамках продвижения национальных проектов акцент государства на массовое технологическое предпринимательство ведет только к пополнению класса инновационной бюрократии, паразитирующей на проблематике важности оцифровки бизнеса. По идее кадровые проблемы должны решаться в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики». В рамках федерального проекта планируется обучить один миллион человек за федеральные средства. Регионы, компании, сами граждане также могут использовать этот механизм за средства региона, муниципалитета, компании или за средства физического лица. Однако достаточно быстро

выяснилось, что федеральный проект плохо проработан. В частности, различные аспекты цифрового преобразования не дифференцированы и не объединены в когнитивные кластеры. Нехватка прозрачной системы трансфера необходимых для становления цифровой экономики знаний делает дисфункции видимыми, поскольку в регионах отсутствуют реально функционирующие механизмы массового формирования необходимых компетенций.

Пилотные проекты цифровых сертификатов по замыслу разработчиков национального проекта «Цифровая экономика» должны были дать импульс трансферу значимых для практиков знаний. Ставилась задача, чтобы уже в первые месяцы граждане и бизнес почувствовали реальные изменения, однако этого не произошло.

Самая большая проблема владельцев бизнеса — нехватка специалистов, понимающих специфику и алгоритмы перехода к новым моделям осуществления экономической деятельности в условиях цифровизации. Крупный бизнес вкладывает значительные средства в разрекламированную государством цифровизацию и… не получает отдачи, поскольку проектные мероприятия фрагментированы, модернизация осуществляется без понимания особенностей методологии, при полном отсутствии экспертно-консультативной поддержки.

В России, как показал опрос KPMG, бюджеты на внедрение новых технологий есть у 63 % крупнейших российских компаний. Из того же опроса следует, что более половины компаний не готовы тратить на трансформацию более 50 млн руб. А по данным Минпромторга РФ, следует, что больше чем у половины промышленных предприятий России затраты на цифровизацию не превышают 1 % годового бюджета, хотя у крупного западного бизнеса эти расходы доходят до 10 % [9].

В настоящее время в России отсутствует система внутренних и внешних мотиваций получения знаний, необходимых для участия в цифровой экономике. Такая система необходима не только для понимания сущностей новаций, но и для практического использования новейших технологий в экономической деятельности. Трансфер знаний необходимо ориентировать не на просветительство о технологических новациях, а на формирование способностей применять технологии, а также находить инновационные варианты их применения в цифровых бизнес-моделях. Соответственно, ожидания малого и среднего бизнеса от реализации национальных проектов не только не оправдались, но и была поставлена под сомнение сама возможность реализации национальных проектов некомпетентными должностными лицами федерального и регионального уровня. Результатом становится восприятие национальных проектов как политического пиара, не имеющего отношения к реалиям экономической деятельности, что противоречит указаниям В. В. Путина.

Результаты социологического исследования возможностей участия бизнеса в цифровой экономике. В августе 2018 и 2019 г. автором статьи были проведены два социологических исследования восприятия предпринимателями возможностей участия в цифровой экономике [11, 12].

Исследования проводились в городах Ростове-на-Дону и Таганроге методом телефонного интервью (всего было опрошено 56 человек, из них три респондента отказались участвовать в интервьюировании, ссылаясь на различные причины). Респондентам был задан вопрос: «Какие первоочередные риски внедрения принципиально новых цифровых технологий Вы видите при реализации проектов цифровой экономики применительно к Вашему бизнесу». Получены представленные ниже ответы.

Варианты ответов	2018 г.		2019 г.	
	Кол-во ответов	%	Кол-во ответов	%
Риск системного сбоя в функционировании бизнеса, способный при внедрении новаций сорвать выполнение контрактных обязательств	9	18	3	6
Риск отсутствия подготовленных кадров, необходимых для применения цифровых технологий	20	38	42	82
Риск непонимания экономической выгоды от внедрения новаций	1	2	1	2
Коррупционные риски	16	30	2	3
Риски высокой неопределенности перехода к новым практикам предпринимательской деятельности	4	7	4	6
Риски утечки чувствительных цифровых данных к конкурентам	3	5	1	1
Всего	53	100	53	100

Анализ приведенных в таблице данных свидетельствует о том, что малый и средний бизнес нуждается не в общих рассуждениях о важности цифровой экономики (он даже не информирован о существовании соответствующих экономических инструментов). Малому и среднему бизнесу необходимы знания об алгоритмах перехода к новому технологическому укладу, связанных с реформами, рисками и путями их уменьшения. Но главное — отсутствуют кадры, обладающие компетенциями осуществления цифровизации и разработки цифровых бизнес-моделей.

Как видно из таблицы, за год произошло существенное смещение в восприятии рисков — от абстрактного их восприятия к пониманию практических аспектов. Как пояснили респонденты, они видят отсутствие практических шагов государства в формировании практик цифровой экономики на уровне малого и среднего бизнеса, после чего приходит понимание: если административными мерами государство заставит бизнес перейти на новую технологическую платформу, то реально практические действия осуществлять будет некому. В таких условиях логично было бы направить сотрудников на переобучение, однако ответы респондентов на следующий вопрос оказались, на первый взгляд, парадоксальными. Респондентам был задан вопрос: «Считаете ли Вы, что государственная программа бесплатных сертификатов на обучение (с сохранением заработной платы по месту основной работы) позволит решить кадровую проблему перехода Вашего бизнеса к практикам цифровой экономики?» Получены представленные ниже ответы.

Варианты ответов	2018 г.		2019 г.	
	Кол-во ответов	%	Кол-во ответов	%
Считаете ли Вы, что программа бесплатных сертификатов на обучение способна решить кадровую проблему перехода Вашего бизнеса к цифровой экономике? Я в этом убежден	3	6	2	4
Считаете ли Вы, что программа бесплатных сертификатов на обучение способна решить кадровую проблему перехода Вашего бизнеса к цифровой экономике? Я в это не верю	50	94	51	96
Всего	53	100	53	100

Из таблицы видно, что респонденты не верят, что программа условно бесплатных цифровых сертификатов способна стимулировать практики цифровой экономики. Для понимания глубинных причин такой ситуации респондентам, ответившим отрицательно на предыдущий вопрос, задавался дополнительный вопрос о причинах негативного отношения к государственной программе цифровых сертификатов. Были получены следующие ответы.

Варианты ответов	2018 г.		2019 г.	
	Кол-во ответов	%	Кол-во ответов	%
Я не уверен, что за такой короткий срок можно получить знания, необходимые для участия в цифровой экономике	11	22	8	16
Для работника это будет дополнительный отпуск за счет бизнеса без практической ценности для предприятия	18	36	20	40
Я не вижу необходимости получения каких-либо дополнительных знаний, поскольку у меня не цифровой бизнес, и изменения не предвидятся	16	32	22	43
Это скорее коррупционная программа, чем приносящая реальную пользу предпринимателям	1	2	-	-
Вузы не могут сейчас предложить предпринимателям действительно полезные образовательные программы, поэтому нет уверенности в качестве такой программы	1	2	-	-
Отсутствуют реальные практики получения пользы от обучения, по этой причине я не вижу смысла в получении сертификата	-	-	1	1
Обучать надо не всех желающих, а только самих предпринимателей, и делать это на основе значимых для практики знаний	3	6	-	-
Всего	50	100	51	100

Если не переломить ситуацию (по состоянию на начала октября 2019 г. обучение в пяти пилотных регионах так и не начиналось, хотя они до конца года должны были подготовить пять тысяч специалистов), большинство проектных мероприятий формирования в стране цифровой экономики будет провалено из-за отсутствия квалифицированных исполнителей. Для исправления положения необходимо сделать цифровую повестку дня трансфера знаний общедоступной.

Требования к компетенциям кадров, несущих ответственность за переход к практикам цифровой экономики. Как свидетельствует зарубежный опыт, на уровне компании малого и среднего бизнеса сегодня больше не нужен отдельный специалист в сфере цифровых технологий, поскольку обслуживание компьютеризированных артефактов все чаще передается на аутсорсинг. Подобные трансформации происходят и на региональном уровне. Для осуществления кадровой политики формирования в регионах цифровой экономики требуются не специалисты в сфере компьютеризации, а руководители цифровой трансформации (Chief Digital Transformation Officer / CDTO). Такие руководители должны пройти глубокую специальную подготовку в весьма нетривиальной области цифровой трансформации и обладать соответствующими полномочиями для продвижения системных новаций. Кроме того, быть постоянно открытым для обмена знаниями требует определенного стиля креативного мышления. Метафорично говоря, упомянутые специалисты должны выполнять роль своеобразного «экономического садовника», влияющего на формирование и воспроизводство окружающей среды сотрудничества в сфере инноваций. Таких специалистов региональные вузы должны были ускоренно готовить еще в 2018 г., однако в планах реализации национальных проектов этот аспект не был учтен. Сами же вузы не проявляют соответствующей инициативы, ссылаясь на принцип строгого следования стандартам обучения, которые не меняются Минобрнауки несмотря на переход страны к новому технологическому укладу. Приведенный пример свидетельствует о распространенности иррационального экономического мышления. Вузы, не выпускающие специалистов в соответствии с требованиями экономической деятельности, рано или

поздно будут закрыты, несмотря на упомянутые устаревшие стандарты обучения.

Требуется понимание специфики реформирования инновационного потенциала регионов, однако этот фактор в планах реализации нацпроектов даже не рассматривается. В свободном доступе отсутствует оценка влияния того, как просчеты в организации трансфера знаний скажутся на продвижении на региональном уровне идей цифровой экономики. Отсутствие в регионах целевой программы дополнительного профессионального образования в сфере цифровой экономики, финансируемой не только из бюджета, но и бизнесом, усугубляет ситуацию с подготовкой кадров. Проблемы с профессиональными компетенциями сотрудников бизнес решает исходя из своих интересов.

Роль бизнеса в создании корпуса знаний, необходимых для формирования цифровой экономики. Как стало известно автору статьи, рядом работающих в сфере инноваций компаний на основе модели «открытых инноваций» осуществлена разработка базового комплекса ориентированных на практиков Руководств создания моделей перехода малого и среднего бизнеса, а также государственных (муниципальных структур) к практикам цифровой экономики. На основе упомянутого корпуса знаний в настоящее время разрабатываются специализированные бизнес-модели, к примеру, модели осуществления экономической деятельности на базе технологий интернета вещей, умного устойчивого города, дополненной реальности, цифровых бизнес-моделей для агробизнеса и др.

14 Инновационных Руководств общим объемом 2500 страниц ориентированы на интересы практиков и включают: пошаговые алгоритмы действий, технические рисунки, диаграммы, организационные схемы, шаблоны, справочные таблицы, контрольные вопросы, рекомендации по уменьшению неопределенности и рисков при создании и применении бизнес-моделей, а также иные материалы, основанные на отечественном и зарубежном опыте цифровизации. Разработки успешно прошли апробацию при создании инновационных артефактов системного уровня, включая уровень стартапов.

Созданный корпус знаний не имеет аналогов в других странах. Тем самым за четыре года 24 исследовательских коллектива, используя авторскую инновационную метаметодологию, решили одну из фундаментальных задач, значимых для практического перехода к новому технологическому и экономическому укладу. Необходимо учитывать, что такие разработки не могут быть результатом абстрактного теоретизирования, поскольку в их основе находится сконцентрированный опыт создания и продвижения инноваций. В этом случае метаметодология позволяет создать логически цельный корпус междисциплинарных знаний, важных для применения практиками.

Упомянутыми факторами объясняются длительные сроки разработки упомянутых выше Руководств и нежелание инноваторов размещать их в свободном доступе, тем самым делясь ими с конкурентами. Практики закрытости ноу-хау существуют во всем мире, и Россия не исключение. Стратегическая же проблема заключается в неспособности государства стимулировать обмен такого рода знаниями в интересах реализации национальных проектов.

Выводы

По итогам первого года реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» приходится констатировать его полный провал на всех уровнях предполагавшейся реализации. На федеральном уровне продемонстрировано отсутствие понимания возможностей поиска новых идей, позволяющих заметно расширить эффективность существующих моделей трансфера знаний. На региональном уровне и на уровне системы дополнительного профессионального образования отсутствуют учебные модули, позволяющие модернизировать в соответствии с требованиями времени образовательный

контент. Экономические аспекты трансфера знаний практически не были рассмотрены в рамках национального проекта «Цифровая экономика»: в частности, не были просчитаны последствия нерациональной деятельности в сфере цифровых сертификатов и многое иное. Кроме того, экономическим акторам не были предложены цифровые бизнес-модели, позволяющие на практике осуществить идеи цифровизации.

Непонимание важности человеческого ресурса в контексте национальных проектов приводит к многочисленным дисфункциям системного уровня. Необходимы в достаточном количестве люди, которые могут реализовать высокотехнологичные новации, но таких специалистов не готовит ни высшая школа, ни в рамках отдельных программных мероприятий национальных проектов.

Без трансфера на массовой основе новейших знаний невозможно внедрение отечественных продуктов, сервисов и платформенных решений, созданных на базе «сквозных» цифровых технологий. При фактическом отсутствии каналов обмена знаниями между акторами технологий, значимых для интеграции различных направлений цифровой экономики, неизбежно фрагментирование реализации проектных мероприятий.

Ситуацию усугубляет хаос, связанный с нарастанием объемов новых знаний. Для решения этой проблемы автор статьи предлагает использовать технологию облачной дополненной реальности (AR cloud), с помощью которой может быть создана трехмерная карта необходимых для формирования и развития цифровой экономики знаний. Кроме того, такая когнитивная карта может быть существенным подспорьем при решении задач многомерного анализа бизнес-данных. Ее наличие позволит создавать новые модели взаимодействия, значимые для инновационных разработок.

Благодаря трехмерной визуализации появляется возможность воспринять целостную картину инновационного бизнеса и вывода феномена «открытых инноваций» на новый уровень в контексте формирования в стране цифровой экономики. Это может стать одним из элементов формирования в России атмосферы восприимчивости к новым знаниям, связанным с цифровой экономикой. Алгоритмы создания такой атмосферы необходимо разработать уже в ближайшее время.

Библиографический список

1. *Lundvall, B.* National systems of innovation. — London : Printer, 1992.

2. *Nonaka, I.* Knowledge creating company // Harvard Business Review. — 1991. — № 69. — P. 94–104.

3. *Foray, D.* Economics of knowledge. — Cambridge : MIT Press, 2004.

4. *Weaver, P., Jansen, L., Grootveld, G., Spiegel, E. van, Vergragt P.* Sustainable Technology Development. — Sheffield : Green leaf Publishing, 2000.

5. *Miles, I.* UK Foresight: three cycles on a highway // International Journal of Foresight and Innovation Policy. — 2005. — Vol. 2. — № 1. — P. 1–34.

6. *Porter, M. E., Heppelmann, J. E.* How smart, connected products are transforming companies // Harvard Business Review. — 2015. — № 93. — P. 96–114.

7. *Lenka, S., Parida, V., Wincent, J.* Digitalization capabilities as enablers of value co-creation in servitizing firms // Psychology & Marketing. — 2017. — № 34. — P. 92–100.

8. *Hagan, S.* More Robots Mean 120 Million Workers Need to be Retrained // Bloomberg. — 09.06.2019.

9. Hype Cycle for Emerging Technologies // Gartner. — 29.08.2019.

10. *Кутергин, В.* Почему российские компании неправильно проводят цифровизацию // РБК PRO. — 05.09.2019.

11. *Перов, Г. О.* Факторы формирования моделей предпринимательской деятельности в цифровой экономике региона // Вестник Ростовского государственного экономического университета. — 2018. — № 4 (64). — С. 62–68.

12. *Перов, Г. О.* Роль моделей предпринимательской деятельности в формировании цифровой экономики региона // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2018. — № 3 (63). — С. 21–29.

Bibliographic list

1. *Lundvall, B.* National systems of innovation. — London : Printer, 1992.

2. *Nonaka, I.* Knowledge creating company // Harvard Business Review. — 1991. — № 69. — P. 94–104.

3. *Foray, D.* Economics of knowledge. — Cambridge : MIT Press, 2004.

4. *Weaver, P., Jansen, L., Grootveld, G., Spiegel, E. van, Vergragt P.* Sustainable Technology Development. — Sheffield : Green leaf Publishing, 2000.

5. *Miles, I.* UK Foresight: three cycles on a highway // International Journal of Foresight and Innovation Policy. — 2005. — Vol. 2. — № 1. — P. 1–34.

6. *Porter, M. E., Heppelmann, J. E.* How smart, connected products are transforming companies // Harvard Business Review. — 2015. — № 93. — P. 96–114.

7. *Lenka, S., Parida, V., Wincent, J.* Digitalization capabilities as enablers of value co-creation in servitizing firms // Psychology & Marketing. — 2017. — № 34. — P. 92–100.

8. *Hagan, S.* More Robots Mean 120 Million Workers Need to be Retrained // Bloomberg. — 09.06.2019.

9. Hype Cycle for Emerging Technologies // Gartner. — 29.08.2019.

10. *Kutergin, V.* Why Russian companies do digitalization incorrectly // RBC PRO. — 05.09.2019.

11. *Perov, G. O.* Factors of formation of models of entrepreneurial activity in digital economy of region // Vestnik of RSUE (RINH). — 2018. — № 4 (64). — P. 62–68.

12. *Perov, G. O.* Role of business models in formation of digital economy of region // Vestnik of RSUE (RINH). — 2018. — № 3 (63). — P. 21–29.

Н. В. Пржедецкая, Ю. В. Пржедецкий

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИИ

Аннотация

Статья нацелена на определение текущего вклада цифровизации в обеспечение конкурентоспособности онкологической службы в России и будущих перспектив наращения этого вклада. Методический аппарат исследования включает в себя методы регрессионного и корреляционного анализа. Информационно-аналитическая база исследования представлена материалами отчета «Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году» МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России и экспертной организации «Цифровая Россия». В ходе проведения исследования обосновано, что цифровизация оказывает системное положительное влияние на деятельность онкологической службы в России, повышая ее конкурентоспособность. Во-первых, цифровизация улучшает количественные характеристики, обеспечивая рост выявляемости и сокращение летальности. Во-вторых, цифровизация улучшает качественные характеристики медицинских услуг по диагностике и лечению онкологических заболеваний: обеспечивает их инклюзию, информационную и маркетинговую поддержку, гарантирует высокое качество. На основании этого рекомендовано заложить цифровизацию в основу обеспечения конкурентоспособности онкологической службы в России.

Ключевые слова

Цифровая медицина, регионы России, качество жизни, развитие здравоохранения, конкурентоспособность, онкологическая служба, цифровая экономика.

N. V. Przhedetskaya, Yu. V. Przhedetskiy

DIGITALIZATION AS A BASIS FOR ENSURING THE COMPETITIVENESS OF ONCOLOGY SERVICE IN RUSSIA

Annotation

Article is aimed at determining the current contribution of digitalization to ensuring the competitiveness of cancer service in Russia and future prospects for increasing this contribution. Methodical apparatus of study includes methods of regression and correlation analysis. Information and analytical base of study is presented by materials of report «State of oncological assistance to population of Russia in 2018» at FMRI named by P. A. Herzen — branch of Federal State Budgetary Institution Scientific Research Center for Radiology of Ministry of Health of Russia and expert organization Digital Russia. In course of study, it was proved that digitalization has a systematic positive impact on activities of cancer service in Russia, increasing its competitiveness. First, digitalization improves quantitative performance, providing increased detection and a reduction in mortality. Secondly, digitalization improves the quality characteristics of medical services for diagnosis and treatment of cancer: provides their inclusion, information and marketing support, guarantees high quality. Based on this, it is recommended that digitalization be laid as basis for ensuring the competitiveness of cancer service in Russia.

Keywords

Digital medicine, regions of Russia, quality of life, healthcare development, competitiveness, oncology service, digital economy.

Введение

Здравоохранение представляет собой одну из наиболее социально значимых отраслей народного хозяйства, которая нуждается в импортозамещении. Качество медицинских услуг, их достаточность и ценовая доступность определяют продолжительность здоровой жизни населения. В современной России наряду с другими развитыми странами наблюдается демографический кризис, преодоление которого предполагает не только симулирование рождаемости, но также, что не менее важно, — повышение конкурентоспособности здравоохранения.

К числу наиболее актуальных проблем здравоохранения в России, как и во всем мире, относится рост заболеваемости и сохранение высокой летальности от онкологических заболеваний, которым подвержены абсолютно все слои населения, включая новорожденных детей.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, онкологические заболевания характеризуются высокой опасностью, выступая одной из основных причин смерти в мире. Согласно прогнозу этой организации, в ближайшие десятилетия заболеваемость и число летальных исходов лечения онкологических заболеваний утроится [4]. Представленное определяет высокую актуальность обеспечения конкурентоспособности онкологической службы в России, которое необходимо в первую очередь для того, чтобы повысить доступность и качество медицинской помощи для населения и тем самым продлить продолжительность здоровой жизни и внести вклад в демографический кризис-менеджмент. Дополнительным обоснованием выступает возможность задействования лечения онкологических заболеваний в качестве вектора роста постиндустриальной (и, следовательно, экологически эффективной) экономики России.

В данной статье выдвигается гипотеза о том, что на фоне общей цифровизации экономики России она может не только внести значимый вклад, но стать основой обеспечения конкурентоспособности онкологической службы в России.

Цель статьи заключается в определении текущего вклада цифровизации в обеспечение конкурентоспособности онкологической службы в России и будущих перспектив наращения этого вклада.

Материалы и методы

Отдельные вопросы совершенствования онкологической службы в России отражены в немногочисленных публикациях по этой теме таких ученых, как: Т. В. Антипова, М. В. Мельник, Ю. В. Михайлова, О. Б. Нечаева, И. Б. Шикина, В. И. Вечорко, Е. М. Луцева [1], А. Б. Петров, А. В. Смирнов, В. Г. Черенков, Т. В. Чистякова [2], Ю. В. Пржедецкий, Н. В. Пржедецкая, Ю. В. Пржедецкая, К. В. Борзенко [3, 7].

Существующие литературные источники фрагментарно рассматривают деятельность онкологической службы через призму ее обособленных проявлений, к примеру, менеджмента, управления персоналом, маркетинга — это не позволяет определить перспективы повышения конкурентоспособности данной службы. Вопросы цифровизации при этом практически не затрагиваются, что позволяет определить проблему исследования как малоизученную и требующую дальнейших научных изысканий.

В качестве информационно-аналитической базы данного исследования выступили материалы отчета «Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году» МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России и экспертной организации «Цифровая Россия». Для верификации выдвинутой гипотезы в данном исследовании применяется методология регрессионного и корреляционного анализа, с помощью которой определяется влияние индекса цифровизации на выявляемость и летальность онкологических заболеваний в федеральных округах России в 2019 г. (табл. 1).

Таблица 1 — **Статистика цифровизации и онкологических заболеваний в федеральных округах России в 2019 г.***

Федеральный округ	Индекс цифровизации, баллы 1–100 (x)	Доля активно выявленных онкологических заболеваний, % (y_1)	Летальность онкологических заболеваний, % (y_2)
Уральский	65,81	27,4	6,5
Центральный	59,82	28,3	5,7
Приволжский	59,55	28,5	5,9
Северо-Западный	58,95	25,4	6,5
Сибирский	53,48	26,2	6,8
Дальневосточный	52,28	28,7	7,4
Южный	51,35	26,5	5,3
Северо-Кавказский	43,44	22,5	6,3

** Составлена и рассчитана на основе материалов [5, 6].*

Результаты

На основе данных таблицы 1 были построены две модели парной линейной регрессии. Первая модель:

$$y_1 = 0{,}1907 * x + 16{,}087.$$

Она свидетельствует о том, что рост значения индекса цифровизации на 1 балл способствует увеличению доли активно выявленных онкологических заболеваний на 0,1907 %. Коэффициент детерминации $R^2 = 0{,}4017$, что говорит об умеренной связи показателей.

Вторая модель:

$$y_1 = -0{,}0056 * x + 6{,}6133.$$

Она указывает на то, что рост значения индекса цифровизации на 1 балл способствует сокращению летальности онкологических заболеваний на 0,0056 %. Коэффициент детерминации $R^2 = 0{,}0034$, что говорит о слабой связи показателей. На основании полученных

моделей можно утверждать, что в России цифровизация является одним из факторов обеспечения конкурентоспособности онкологической службы.

Согласно данным МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, общее число онкологов (физических лиц) на 100 тыс. чел. населения в России в 2013 составило 4,5 чел., а в 2018 г. — 5,4 чел. [6], то есть увеличилось на 20 %. Число больных со злокачественными новообразованиями, состоящих на учете, в расчете на 1 врача-онколога, в России в 2013 составило 477,3 чел., а в 2018 г. — 472,5 чел. [6], то есть сократилось на 1 %. Число онкологических учреждений в России в 2013 составило 101 шт., а в 2018 г. — 96 шт. [6], то есть сократилось на 4,95 %.

Системный анализ приведенных статистических данных и результатов их трендового анализа указывает на то, что онкологические заболевания в России распространяются с высокой скоростью, что вызывает дефицит человеческих ресурсов (медицинских работников). Цифровизация позволит автоматизировать часть процессов при оказании услуг по лечению онкологических заболеваний, тем самым преодолев дефицит кадров и гарантировав сохранение или даже повышение доступности диагностики лечения онкологических заболеваний в России в ближайшие годы, несмотря на рост заболеваемости.

Обсуждение

Данные официальной статистики учитывают только количественные показатели деятельности онкологической службы. Но для определения ее конкурентоспособности необходим учет также качественных показателей. Проведенный нами дополнительный логический анализ позволил выявить следующие качественные конкурентные преимущества, которые приобретает онкологическая служба по мере ее цифровизации:

– инклюзия при диагностике и лечении онкологических заболеваний: электронная запись к врачу, электронные рецепты и электронные медицинские карты обеспечивают доступность услуг по диагностике и лечению онкологических заболеваний для пациентов с ограниченной подвижностью и для работающих пациентов;

– улучшенная маркетинговая поддержка диагностики и лечения онкологических заболеваний: цифровой маркетинг позволяет повышать осведомленность широких масс населения о необходимости и возможностях лечения онкологических заболеваний;

– массовая информационно-консультационная и психологическая поддержка: электронные форумы позволяют осуществлять массовые рассылки и использовать интеллектуальных автоматизированных консультантов для обработки всех обращений в режиме реального времени;

– сведение к минимуму влияния «человеческого фактора» и максимальная объективность при диагностике и лечении онкологических заболеваний: интеллектуальная поддержка принятия решений медицинскими работниками позволит предотвратить постановку ошибочных диагнозов.

Выводы

В современной России цифровизация онкологической службы должна стать одним из приоритетных направлений цифровой медицины, поскольку передовые технологии позволяют системно повысить конкурентоспособность медицинских услуг по диагностике и лечению онкологических заболеваний, пользующихся очень высоким и ежегодно возрастающим спросом. В дополнение к количественным характеристикам, таким как рост выявляемости и сокращение летальности, цифровизация позволит повысить качественные характеристики медицинских услуг по диагностике и лечению онкологических заболеваний — обеспечить их инклюзию, информационную и маркетинговую поддержку, гарантировать высокое качество. Поэтому цифровизация должна быть положена в основу обеспе-

чения конкурентоспособности онкологической службы в России.

Библиографический список

1. *Антипова, Т. В., Мельник, М. В., Михайлова, Ю. В. [и др.]*. Инструменты менеджмента онкологической службы учреждений здравоохранения // Бухучет в здравоохранении. — 2016. — № 3. — С. 41–49.

2. *Петров, А. Б., Смирнов, А. В., Черенков, В. Г., Чистякова, Т. В.* Проблемы и перспективы становления онкологической службы: ставка на профилактику, молодые кадры и новые технологии // Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. — 2016. — № 6 (97). — С. 13–18.

3. *Пржедецкий, Ю. В., Пржедецкая, Н. В., Борзенко, К. В.* Развитие государственно-частного партнерства в условиях цифровой экономики: проблемы и перспективы на примере онкологической службы // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). — 2019. — № 2 (66). — С. 72–77.

4. Рак: основные цифры и факты [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. — Режим доступа : https://www.who.int.

5. Рейтинг регионов по уровню развития цифровизации [Электронный ресурс] // Цифровая Россия. — Режим доступа : http://d-russia.ru.

6. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 г. [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. — М. : МНИОИ им. П. А. Герцена. — Режим доступа : http://www.oncology.ru.

7. *Przhedetskiy, Yu. V., Przhedetskaya, N. V., Przhedetskaya, Yu. V., Borzenko, K. V.* Social Networks as a tool of early detection of cancer // Advances in intelligent systems and computing. — 2019. — № 726. — P. 887–894.

Bibliographic list

1. *Antipova, T. V., Melnyk, M. V., Mikhailova, Yu. V. [and oth.]*. Management tools for oncological service of health care institutions // Accounting in health care. — 2016. — № 3. — P. 41–49.

2. *Petrov, A. B., Smirnov, A. V., Cherenkov, V. G., [and oth.]*. Problems and prospects of formation of oncological service: rate on prevention, young personnel and new technologies // Bulletin of Novgorod State University. — 2016. — № 6 (97). — P. 13–18.

3. *Przhedetskiy, Yu. V., Przhedetskaya, N. V., Borzenko, K. V.* Development of public-private partnership in digital economy: problems and prospects on example of oncological service // Vestnik of RSUE (RINH). — 2019. — № 2 (66). — P. 72–77.

4. Cancer: basic facts and figures [Electronic resource] // World Health Organization. — Mode of access : https:// www.who.int.

5. Rating of regions by level of development of digitalization [Electronic resource] // Digital Russia. — Mode of access : http://d-russia.ru.

6. State of cancer care in Russian population in 2018 [Electronic resource] / ed. by A. D. Caprina, V. V. Starinskiy, G. V. Petrova. — M. : FMRI named by P. A. Herzen. — Mode of access : http://www.oncology.ru.

7. *Przhedetskiy, Yu. V., Przhedetskaya, N. V., Przhedetskaya, Yu. V., Borzenko, K. V.* Social Networks as a tool of early detection of cancer // Advances in intelligent systems and computing. — 2019. — № 726. — P. 887–894.

А. В. Ходоченко

ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ В ОРГАНИЗАЦИИ ЧЕРНОМОРСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА (ОЧЭС)

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы устойчивого развития на основе формирования зеленой экономики в Организации Черноморского экономического сотрудничества (ОЧЭС). В статье автором представлены приоритетные направления развития зеленой экономики в ОЧЭС. В рамках рассмотренных направлений показано, что с помощью зеленых принципов возможна реализация стратегий в странах, стремящихся к повышению качества и условий жизни населения, следовательно, к сокращению негативного воздействия на окружающую среду. Подробно рассмотрена деятельность рабочих групп по охране окружающей среды и энергетике ОЧЭС, играющих приоритетное значение в формировании зеленой экономики в Черноморском регионе. Автором была проведена систематизация всех документов в данных областях сотрудничества, что позволило определить ключевые задачи и приоритеты ОЧЭС на данном этапе развития мировой экономики.

Ключевые слова

ОЧЭС, устойчивое развитие, зеленая экономика, экология, энергетика.

A. V. Khodochenko

FORMATION OF GREEN ECONOMY IN ORGANIZATION OF BLACK SEA ECONOMIC COOPERATION (BSEC)

Annotation

Article deals with issues of sustainable development based on formation of green economy in Organization of Black Sea Economic Cooperation (BSEC). Author identified priority areas for development of green economy in BSEC. Within the framework of considered directions it is shown that with help of green principles it is possible to implement strategies in countries seeking to improve the quality and living conditions of population, therefore, to reduce the unfavourable impact on environment. Examines in detail the working groups on environmental protection and energy of BSEC, which play a priority role in effective formation of green economy in Black Sea region. Author systematized all documents in these areas of cooperation, which allowed to identify the key tasks and priorities of BSEC at this stage of world economy development.

Keywords

BSEC, sustainable development, green economy, ecology, energy.

Введение

В последнее время особое внимание на глобальном уровне уделяется проблемам энергетической безопасности и изменения климата, следовательно, экологическим проблемам в целом. Повышение спроса на энергию, увеличение выбросов в атмосферу, ухудшение погодных условий на всех континентах мира привели к масштабным изменениям окружающей среды. В этом контексте представляется весьма актуальным изучение и внедрение концепции устойчивого развития и зеленой экономики, которые играют важную роль в области улучшения экологической обстановки и повышения энергоэффективности в каждой стране [6].

Организация Черноморского и экономического сотрудничества (ОЧЭС) стремится реализовывать задачи в облас-

ти устойчивого развития, которые являются приоритетной основой стратегического развития Черноморского региона. На базе Парламентской ассамблеи Черноморского экономического сотрудничества (ПАЧЭС) постоянно обсуждаются и разрабатываются соответствующие рекомендации по достижению устойчивой модели экономического развития в странах ОЧЭС [4]. На одной из встреч между представителями стран ОЧЭС было принято решение продвигать принципы и практику устойчивого развития на национальном уровне каждой из стран-участниц организации. На настоящий момент особое значение приобретает разработка эффективной модели низкоуглеродной экономики, включающая экологическое законодательство, институциональные механизмы и стратегии по зеленой экономике стран-участниц в качестве долгосрочных целей.

Материалы и методы

Вопросы устойчивого развития и зеленой экономики широко изучаются различными научными школами в зарубежной и российской практике. Изучению формирования зеленой экономики посвящены работы С. Н. Бобылева, М. В. Бабенко, L. Georgeson, M. Maslin и др. Научные труды, посвященные изучению региональной интеграции ОЧЭС, принадлежат М. Г. Никитиной, Л. Н. Величко и др.

Следует отметить практическое отсутствие теоретических подходов в области исследования зеленой экономики в ОЧЭС. Для исследования данного вопроса были изучены официальные документы ОЧЭС по ключевым областям, касающимся зеленой экономики.

В качестве методов автором используются сравнительный анализ и индукция, позволяющие выделить перспективное направление изучения данной темы.

Зеленая экономика — это перспективное направление развития Черноморского региона. Зеленая экономика — это «экономика, которая сохраняет природный капитал, минимизирует выбросы парниковых газов, рационально использует природные ресурсы, сберегает экосистему и биоразнообразие и, соответственно, обеспечивает при этом рост доходов и занятости» [1].

Учитывая серьезные последствия результатов человеческой деятельности в мире, экологическая составляющая пронизывает все сферы и стратегии развития экономик. В результате изучения нормативно-правовых документов, докладов и рекомендаций ОЧЭС был получен материал, анализ которого позволил выделить следующие интересы организации, подпадающие под принципы зеленой экономики:

– обеспечение устойчивого развития региона, обозначенное в повестке дня ОЧЭС;

– защита биоразнообразия и экосистемы Черноморского региона;

– мониторинг и транспарентность документации во всех сферах деятельности организации;

– стратегии по привлечению иностранных инвестиций в Черноморский регион, особенно в развитие зеленых инноваций;

– принцип эффективности (устойчивое производство/ потребление);

– инвестирование в настоящее и будущее с помощью науки и образования (экологизация навыков, инструменты для решения экологических, экономических и социальных проблем) [7].

Результаты

На основании имеющегося теоретического анализа автором были выделены и представлены основные направления зеленой экономки в ОЧЭС (рис. 1).

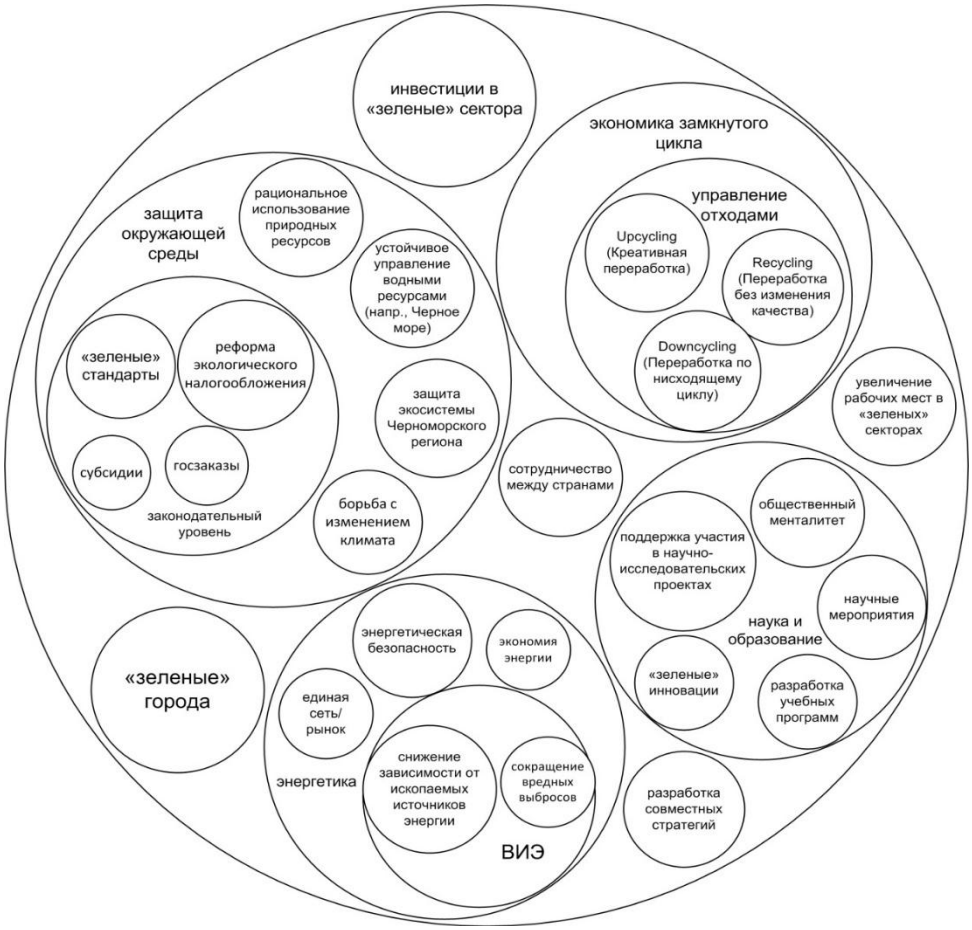


Рисунок 1 — **Основные направления зеленой экономики в ОЧЭС**

Анализируя сферы функционирования организации и основные элементы зеленой экономики, автор приходит к выводу о необходимости объединения и получения совокупного представления об основных направлениях, в т. ч. зеленых отраслях, которые следует развивать в странах ОЧЭС. Важными направлениями сотрудничества стран ОЧЭС являются защита окружающей среды, энергетика, экономика замкнутого цикла, наука и образование. В свою очередь, каждое направление включает отраслевые элементы зеленой экономики в ОЧЭС. Например, в целях обеспечения защиты окружающей среды странам ОЧЭС следует сосредоточить свои усилия в таких областях, как рациональное использование и устойчивое управление природными ресурсами, особенно водными ресурсами Черного моря, борьба с изменением климата и защита экосистемы Черноморского региона в целом. Растущий спрос на экологически благоприятные условия окружающей среды в странах ОЧЭС стимулирует появление на законодательном уровне необходимых реформ, а также внедрение зеленых стандартов повсеместно. Тем самым, для реализации зеленых проектов должна существовать определенная поддержка со стороны государства в виде субсидий и госзаказов.

Следует отметить, что сотрудничество между странами ОЧЭС — одно из ключевых направлений в зеленой экономике — невозможно без преодоления разногласий. Экономическая специфика стран и современные геополитические реалии в Черноморском регионе препятствуют развитию организации [3]. Несмотря на то что существуют определенные ограничения в реализации совместных зеленых стратегий, ОЧЭС призвана укреплять безопасность и стабильность регионального сотрудничества в рамках зеленой экономики, которая нацелена на

сохранение природных экосистем и обеспечение экономического и социального процветания населения в странах ОЧЭС.

Обсуждение

Основная цель создания ОЧЭС заключалась в оказании помощи странам Черноморского региона в процессе адаптации к происходящим в мире глобальным процессам, охватывающим новые и существующие области сотрудничества между странами [2]. Сегодня приоритетными задачами для ОЧЭС являются реализация принципов зеленой экономики в регионе с целью обеспечения баланса между экономическим ростом, социальной ответственностью и охраной окружающей среды и продвижение экологических инициатив и программ по внедрению зеленых инноваций, включая возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Чтобы обосновать актуальность развития зеленой экономики для ОЧЭС, прежде всего, необходимо выяснить текущие инструменты и сферы сотрудничества среди стран Черноморского региона. Так, среди основных сфер сотрудничества между странами ОЧЭС выделяют энергетику и охрану окружающей среды, на базе которых происходит совместная кооперация внутри объединения. На практике данные направления курируют соответствующие рабочие группы ОЧЭС.

Рабочая группа по охране окружающей среды проводит встречи раз в два года и по мере необходимости. В рамках встреч принимаются декларации и стратегии (табл. 1), где прописываются руководства в данной сфере, а также решения по финансированию в рамках фонда развития проектов ОЧЭС. Основная миссия рабочей группы в сфере охраны окружающей среды заключается в содействии эффективной деятельности стран ОЧЭС по развитию межрегионального экологического сотрудничества в переработке отходов, управлении прибрежными зонами, охране водных ресурсов и т. д. [8].

Таблица 1 — **Основные документы, разработанные рабочей группой по охране окружающей среды ОЧЭС***

Дата	Место подписания	Итоговый документ	Основные положения
3 марта 2006 г.	Румыния, Бухарест	Совместная декларация министров по охране окружающей среды стран ОЧЭС	– подтверждение приверженности дальнейшего сотрудничества между странами ОЧЭС в целях достижения устойчивого развития в регионе; – поощрение инновационных, экологически чистых и ресурсосберегающих технологий, обмен научными знаниями; – гармонизация законодательства, касающегося защиты морской и прибрежной зон; – сотрудничество с Европейским Союзом в области охраны окружающей среды; – развитие сотрудничества с международными организациями (ООН, ЕЭК ООН, ЮНЕП, ПРООН, ЮНЕСКО Всемирный банк и др.)
31 мая 2011 г.	Румыния, Бухарест	Совместная декларация министров по охране окружающей среды стран ОЧЭС	– дальнейшее исполнение плана по сотрудничеству в области охраны окружающей среды, изложенного в Совместной декларации в 2006 г.; – поощрение использования ВИЭ; – создание правовой базы для зеленой экономики в странах ОЧЭС; – поддержка со стороны ЧБТР для осуществления региональных проектов по устойчивому развитию; – сотрудничество с другими региональными организациями, и учреждениями (СНГ, Совет государств Балтийского моря (СГБМ) и др.)

** Составлена по материалам [8].*

Дата	Место подписания	Итоговый документ	Основные положения
23 апреля 2012 г.	Сербия, Белград	Совместная Белградская декларация об изменении климата и зеленой экономике — вклад ОЧЭС в Рио +20	– поощрение стран ОЧЭС в участии разработки национальных программ развития зеленой экономики и политики в области низкоуглеродных технологий; – привлекать частный сектор, гражданского общества к участию в борьбе с последствиями изменения климата и в создании зеленой экономики; – поощрять инициативы в области углеродно-нейтрального и зеленого инклюзивного роста; – диверсификация финансовых ресурсов для развития и реализации проектов
15 декабря 2017 г.	Украина, Киев	Стратегия адаптации ОЧЭС к изменяющимся условиям климата	– содействие региональному сотрудничеству в борьбе с изменением климата на всей территории ОЧЭС; – создание централизованного регионального центра данных об изменении климата в регионе; – привлечение финансовых ресурсов для проектов; – поддержка национальных правительств и содействие региональному диалогу по вопросам изменения климата; – адаптация стратегий и готовность к изменяющимся условиям климата; – контроль и оперативное предоставление отчета о ходе выполнения данной стратегии

Наибольший интерес страны ОЧЭС проявляют к вопросам развития энергетики в регионе. Богатый энергетическими ресурсами регион — это не только крупный стратегический актив, но и главный предмет двустороннего и многостороннего экономического сотрудничества как между странами-участницами, так и третьими государствами. Рабочей группой ОЧЭС проводятся заседания не реже одного раза в год, на которых принимаются декларации и заявления в сфере энергетики (табл. 2).

Таблица 2 — **Основные документы, разработанные рабочей группой по энергетике ОЧЭС***

Дата	Место подписания	Итоговый документ	Основные положения
19 сентября 2003 г.	Азербайджан, Баку	Бакинская декларация об энергетическом сотрудничестве в Черноморском регионе	– закрепление на законодательном уровне равные права для всех стран ОЧЭС; – либерализация торговли; – обеспечение безопасности поставки углеводородов и энергетическое оборудование; – привлечение иностранных инвестиций в энергетический сектор; – объединение электроэнергетических систем всех стран ОЧЭС в единую сеть и внедрение ВИЭ
4 марта 2005 г.	Греция, Александруполис	Декларации о сотрудничестве в области энергетики в регионе ЧЭС	– поощрение использования ВИЭ; – создание регионального энергетического рынка; – согласование вопросов между странами ОЧЭС по техническим аспектам производства, передачи и распределения электроэнергии; – реализация экологически устойчивые энергетические проекты в регионе

* *Составлена по материалам [9].*

Дата	Место подписания	Итоговый документ	Основные положения
27 сентября 2006 г.	Россия, Сочи	Заявление министров энергетики государств-членов ОЧЭС	– рассмотрение вопросов по энергетической безопасности в регионе ЧЭС; – определение значимости Черноморского региона в развитии энергетической инфраструктуры Евразии; – распределение рисков с целью обеспечения энергетической безопасности в регионе; – интеграция энергетических систем стран ОЧЭС
9 апреля 2008 г.	Украина, Киев	Декларация ОЧЭС о сотрудничестве с ЕС в области энергетики	– подготовка сборника национальных энергетических стратегий стран ОЧЭС; – гармонизация законодательства в области энергетики между ОЧЭС и ЕС; – расширение сотрудничества с международными организациями; – обмен информацией и опытом между ОЧЭС и ЕС
20 марта 2009 г.	Армения, Ереван	Ереванская декларация об энергетическом сотрудничестве в регионе ЧЭС	– сотрудничество между странами ОЧЭС по вопросам интеграции в энергетической сфере и снижение рисков стран-участниц; – интеграция энергетических рынков ОЧЭС и ЕС, разработка совместных планов в энергетике; – реализация проектов в области ВИЭ
28 января 2010 г.	Болгария, София	Декларация министров энергетики государств-членов ЧЭС о создании интегрированного Черноморского энергетического рынка	– создание нормативной базы для единого энергетического рынка ЧЭС; – сотрудничество с ЕС и международным организациями; – разработка проектов устойчивого развития сектора энергетики; – повышение энергоэффективности и использования ВИЭ
11 апреля 2012 г.	Сербия, Белград	Декларация министров энергетики государств-членов ЧЭС об активизации развития газовой инфраструктуры	– поддержка экологически устойчивых и экономически жизнеспособных проектов в области энергетики; – обеспечение бесперебойной поставки энергии на внутренние рынки; – создание инвестиционной привлекательной среды; – создание эффективных механизмов регулирования энергетического рынка и соблюдение транспарентности со стороны участников

Выводы

Благодаря успешному развитию на начальных этапах своей деятельности ОЧЭС необходимо дальнейшее реформирование внутренней структуры организации. Развитие международной кооперации в различных сферах деятельности и решение региональных конфликтов в регионе строятся на тесном многостороннем взаимодействии между государствами Черноморского региона. ОЧЭС — это стратегическая платформа, где страны смогут кооперироваться для обмена информацией и опытом в области обеспечения устойчивого развития и в борьбе с изменением климата в регионе с целью формирования зеленой экономики.

В данном исследовании были рассмотрены и выявлены основные направления развития зеленой экономики в ОЧЭС, с помощью систематизации

разработанных институциональных механизмов по охране окружающей среды и энергетике определены ключевые приоритеты ОЧЭС на данном этапе развития организации.

Тем не менее, несмотря на имеющиеся в научных исследованиях ключевые положения и выводы по проблемам эколого-экономического развития, на современном этапе экологическое направление в рамках зеленой экономики требует дополнительного изучения. Таким образом, при кажущейся многоаспектности и обширности исследований в области изучения зеленой экономики и ОЧЭС, именно отсутствие теоретических аспектов, механизмов функционирования и статистических данных по зеленой экономике в ОЧЭС затрудняют исследования по ряду вопросов и требуют дополнительного рассмотрения со стороны научного сообщества.

Библиографический список

1. *Бобылев, С. Н.* Устойчивое развитие и зеленая экономика [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://postnauka.ru.

2. *Величко, Л. Н., Салченко, В. Н.* Модели региональной интеграции в Черноморском регионе на современном этапе: проблемы институализации // Гуманитарные и юридические исследования. Северо-Кавказский федеральный ун-т. — 2015. — № 4. — С. 20–26.

3. *Никитина, М. Г., Бабашина, А. С.* ОЧЭС: тенденции, проблемы, перспективы // Ученые записки Крымского федерального ун-та им. В. И. Вернадского. Экономика и управление. — 2015. — № 3. — Т. 1 (67). — С. 3–10.

4. ПАЧЭС. Экономическая интеграция и устойчивое развитие [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.pabsec.org.

5. *Чернявский, С. И.* Международно-правовые аспекты энергетического сотрудничества в рамках Организации Черноморского Экономического Сотрудничества // Вопросы политологии. — 2018. — № 5 (33). — С. 129–138.

6. *Georgeson, L., Poessinouw, M., Maslin, M.* Global green economy: review of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions [Электронный ресурс] // Geography and Environment published. — 2017. — № 4 (1). — Режим доступа : https://www.researchgate.net.

7. BSEC Economic Agenda. Towards an Enhanced BSEC Partnership [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.bsec-organization.org.

8. BSEC: Environmental Protection [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.bsec-organization.org.

9. BSEC. Energy [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.bsec-organization.org.

Bibliographic list

1. *Bobylev, S. N.* Sustainable development and green economy [Electronic resource]. — Mode of access : https://postnauka.ru.

2. *Velichko, L. N., Savchenko, V. N.* Models of regional integration in Black Sea region at the present stage: problems of institutionalization // Humanitarian and legal studies. North Caucasus Federal University. — 2015. — №4. — P. 20–26.

3. *Nikitina, M. G., Baboshina, A. S.* BSEC: trends, problems, prospects // Scientific notes of Crimean Federal University named by V. I. Vernadskiy. Economics and management. — 2015. — № 3. — Vol. 1 (67). — P. 3–10.

4. PABSEC. Economic integration and sustainable development [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.pabsec.org.

5. *Chernyavskiy, S. I.* International legal aspects of energy cooperation within the framework of BSEC // Questions of political science. — 2018. — № 5 (33). — P. 129–138.

6. *Georgeson, L., Poessinouw, M., Maslin, M.* Global green economy: review

of concepts, definitions, measurement methodologies and their interactions [Electronic resource] // Geography and Environment published. — 2017. — № 4 (1). — Mode of access : https://www.researchgate.net.

7. BSEC Economic Agenda. Towards an Enhanced BSEC Partnership [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.bsec-organization.org.

8. BSEC: Environmental Protection [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.bsec-organization.org.

9. BSEC. Energy [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.bsec-organization.org.

Н. А. Череповская, Э. К. Артемчук

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ЗАКУПОК В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ КОМПАНИИ

Аннотация

Статья посвящена моделированию системы закупок в крупных частных и государственных компаниях. Определены основные модели системы закупок, выявлены особенности и потенциал внедрения опыта закупок частных компаний на государственных унитарных предприятиях и государственных корпорациях в аспекте бизнес-процессов и системного управления. Даны рекомендации при внедрении системы закупок крупным холдинговым структурам с государственной долей участия.

Ключевые слова

Государственные закупки, государственные корпорации, моделирование системы закупок, система закупок.

N. A. Cherepovskaya, E. K. Artemchuk

IMPLEMENTATION OF PROCUREMENT SYSTEM IN STATE-OWNED COMPANIES

Annotation

Article is devoted to modeling the procurement system in large private and public companies. The main models of procurement system are defined, and features and potential of implementing the experience of purchasing private companies at state unitary enterprises and state corporations in aspect of business processes and system management are identified. Recommendations are given for implementation of procurement system for large holding structures with state participation.

Keywords

Public procurement, public corporations, procurement system modeling, procurement system.

Введение

Крупные государственные компании активно внедряют полученные знания и опыт у предпринимательских структур в той части, в которой это не противоречит законодательству. Несмотря на специфику закупочной деятельности в государственных компаниях, в условиях свободного рынка возникает частичное совпадение методологических основ процессов закупки. В связи с этим применение опыта частных компаний позволит повысить общую эффективность деятельности.

В частных организациях бизнес-процессы, связанные с закупками, регламентируются по-разному в зависимости от масштаба организации и внутрикорпоративных норм. Управление закупками — область деятельности, направленная на приобретение организацией необходимых услуг и товаров [1]. Однако, несмотря на то что данная область в той или иной степени присуща каждой организации, способы организации закупочной деятельности различны. Как правило, чем больше масштаб организации, тем выше степень централизации закупок. Вместе с этим нельзя говорить о наличии линейных связей и закономерностей. Централизованная модель закупок в крупных компаниях не является безальтернативной. Следовательно, вопрос о внедрении в государственных компаниях закупочного опыта частных предприятий не сводится к заимствованию централизованной модели. Повышение масштаба организации сопровождается не централизацией закупок, а регламентацией закупочной деятельности и кристаллизацией соответствующих бизнес-процессов, что в крупной организации может найти выражение в следующих моделях:

– централизованная модель (все операции по закупкам проводятся с участием центральной службы закупок);

– децентрализованная модель (центральная служба закупок отсутствует, закупочные операции и контроль осуществляются неспециализированными отделами);

– смешанная модель (установление баланса полномочий между централизованной службой закупок и подразделениями организации).

Модель определяется исходя из особенности управления в организации, а также от области ее деятельности. В государственных компаниях преимущественно применяется централизованная модель в условиях специфики законодательного регулирования государственных закупок. Способы государственных закупок могут быть конкурентные, неконкурентные. Неконкурентный способ только один — закупка у единственного поставщика. Конкурентные способы подразделяются на способы с проведением торгов и без проведения торгов. В условиях детализированного регулирования на императивной основе для государственных компаний наиболее предпочтительна централизованная модель закупок. Отметим, что централизованная модель в своем схематичном изложении выглядит наиболее просто, однако характер связей между отдельными составляющими системы может быть весьма сложен. В качестве элементов системы закупочной деятельности в крупных государственных компаниях выделяют: специализированное подразделение по закупкам, конкурсные комиссии, экспертные группы. Конкурсные комиссии проводят процедуру закупок, экспертные группы же образуются для рассмотрения заявок на участие в закупках [2].

Централизованная система закупок в своем наиболее полном варианте характерна для крупных государственных компаний. Проведем анализ организационно-правовых форм с юридической точки зрения в части государственных компаний определено в следующих формах:

– государственные унитарные предприятия;

– государственные корпорации.

Государственные учреждения, а также компании с государственным участием не рассматриваются нами в качестве государственных компаний. Учреждения являются некоммерческими организациями и не имеют в качестве уставной цели извлечение прибыли. Компании со смешанной формой собственности по гражданскому законодательству являются, как правило, хозяйственными обществами.

Наибольшим инновационным потенциалом обладают государственные корпорации ввиду больших объемов

реализуемой продукции, ведения деятельности в передовых отраслях, стратегическим значением в национальной экономике [3]. По механизму осуществления хозяйственной деятельности государственные корпорации условно приближены к хозяйственным обществам. Указанные обстоятельства являются предпосылками для внедрения в государственных корпорациях опыта крупных частных корпораций. К тому же в дочерних компаниях приходится оптимизировать различные внутрикорпоративные виды деятельности, в том числе деятельность по закупкам. Для оптимизации закупок дочерних компаний в государственных корпорациях необходимы разработки и внедрение централизованной системы закупок, построенной на мониторинге материально-технического обеспечения. Проведение централизованного мониторинга с использованием информационных технологий позволит получать оперативную информацию о состоянии заявки, соблюдении или нарушении сроков, применять позиционный контроль без необходимости личного взаимодействия с ответственным менеджером [4]. Это наглядный пример централизации, при котором всеобъемлющий характер централизации компенсируется нивелированием промежуточных стадий и согласований, что возможно посредством использования информационных продуктов.

Построение системы закупок в государственной компании сопровождается сложностями, связанными как с реальной динамикой экономической ситуации, так и с трансформацией государственной экономической политики. Одним из типичных примеров здесь является тренд по стимулированию предпринимательской активности субъектов малого и среднего бизнеса. Закупки крупных компаний у субъектов малого и среднего предпринимательства имеют положительную динамику [5]. Специфика деятельности компании может предполагать частое взаимодействие в рамках закупочного процесса с субъектами малого и среднего бизнеса, что вносит изменения в бизнес-процессы [6].

Несмотря на то что содержание бизнес-процессов вариативно, совокупность типовых процессов практически неизменна. Бизнес-процессы закупочной деятельности в крупной компании представлены как: формирование базы поставщиков, управление базой поставщиков, планирование закупок, проведение закупок, действия после закупок, поддерживающие процессы. Каждый процесс описывается в следующих аспектах: распределение полномочий между уровнями и структурами холдинга, решение об уровне предоставления материалов и роли службы закупок, разработка регламентов, разработка конкурентных процедур закупок, разработка информационных систем [7].

Материалы и методы

Рассмотрим закупочную деятельность, проводимую Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», которая является холдингом, объединяющим более 360 предприятий атомной отрасли. Госкорпорация «Росатом» является некоммерческой организацией и одним из мировых лидеров атомной отрасли, занимает второе место в мире по запасам урана и пятое по объему добычи, четвертое место в мире по производству атомной энергии, контролирует 40 % мирового рынка услуг по обогащению урана и 17 % рынка ядерного топлива. В 2019 г. организациями атомной отрасли, к примеру, запланировано проведение закупок конкурентным способом на 912,2 млрд руб. 99 % закупок проводится в электронной форме, более 24 000 — ежегодное число поставщиков [8].

Система закупок в Госкорпорации «Росатом» была существенно изменена в 2009–2011 гг. Причинами модернизации закупочной деятельности послужили завышенные требования к поставщикам, субъективизм в решении закупочных комиссий, завышение начальных цен, а

также наличие сообщений о коррупции. В результате модернизации была создана текущая модель системы закупок.

Особенности системы закупок в Госкорпорации «Росатом» продиктованы следующими обстоятельствами:

– холдинговая организация структуры;

– необходимость согласования крупных сделок;

– осуществление части закупок за бюджетные средства.

Высшим органом управления является Наблюдательный совет, который одобряет совершение крупных сделок (сделок с имуществом, стоимость которого превышает установленный корпорацией размер), совершение сделок. Все другие органы и отделы находятся в компетентностной зависимости от Наблюдательного совета. Специализированным подразделением по закупкам является Департамент методологии и организации закупок. Основные задачи департамента состоят в построении архитектуры системы закупок, определении принципов ее функционирования, в регуляции и контроле закупочных бизнес-процессов. В организациях холдинга функционируют обособленные подразделения по закупкам. То есть единое централизованное подразделение по осуществлению закупочной деятельности отсутствует. Между тем закупочная деятельность носит упорядоченный и регламентированный характер.

В системе закупок Госкорпорации «Росатом» имеются специализированные элементы. Так, с целью досудебного регулирования споров функционирует Центральный арбитражный комитет в сфере закупок. Для упрощения участия субъектов малого и среднего бизнеса в закупках функционирует специальный Совещательный орган в рамках Совета по повышению прозрачности деятельности [8].

Результаты

На методологическом уровне в Госкорпорации «Росатом» выделяют две разновидности закупок в зависимости от источников финансирования:

– бюджетные средства, регулируемые действующим законодательством;

– внебюджетные и собственные средства на основе Единого отраслевого стандарта закупок.

Осуществление закупок на внебюджетные и собственные средства производится согласно Единому отраслевому стандарту закупок. «Для информационного обеспечения бизнес-процессов по закупкам применяется автоматизированная система управления документами при проведении закупки от планирования до отчета по процедуре. Также стоит отметить, что в Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» функционирует постоянно действующая система обучения. Процесс закупочной деятельности детально регламентирован. При планировании закупок производится: формирование государственного плана закупок (утверждается руководителем заказчика); формирование заявки; формирование закупочной документации.

Сокращение плана закупок означает внесение изменений в годовую программу закупок. Формирование годовой программы является первоначальным этапом закупочной деятельности. Непосредственно же сами закупки производятся различными способами и в разных формах.

При анализе закупок следует учитывать не только способы, но также и их формы. Дифференциация форм закупок введена для конкурентных закупок. Формы конкурентных закупок следующие: открытая или закрытая; электронная или неэлектронная; одноэтапная или многоэтапная; однолотовая или многолотовая.

Способ закупки определяется исходя из условий проведения закупок. Для каждого способа закупок определяется группа заказчиков, срок размещения извещения и документации, указание на правовые акты, регулирующие

обязанность по заключению договора, возможность применения дополнительных элементов или стадий закупок, используемые формы, возможность применения отборочных критериев, критерии оценки заявок участников» [9].

«В Госкорпорации «Росатом» возникает необходимость в дифференциации заказчиков, их можно разделить на различные категории (типы):

– заказчик — Корпорация;

– заказчики, для которых разрешающим органом является Центральная закупочная комиссия (ЦЗК);

– заказчики, имеющие в качестве разрешающего органа помимо Центральной закупочной комиссии (ЦЗК) постоянно действующую закупочную комиссию (ПДЗК);

– заказчики, не имеющие в качестве разрешающего органа ЦЗК и (или) ПДЗК и осуществляющие закупки в соответствии со Стандартом.

Несмотря на различие в типах заказчиков, общий порядок действий всех заказчиков одинаков и складывается из трех стадий: формирование ТЗ; определение требований к участникам закупки; установление требований к обеспечению заявки на участие в закупке» [9].

Для каждой категории или типа заказчиков имеется отдельное регулирование закупочной деятельности, что отражает специфику корпоративной структуры Госкорпорации «Росатом». Конкретные структурные подразделения устанавливаются распорядительными документами заказчиков. Стандартом определены лишь функции, которые должны быть возложены на данные подразделения. Отметим, что здесь нельзя говорить о функциональном подходе к определению структуры, поскольку установленные Стандартом функции не привязаны к каким-либо структурным образованиям. Функциями являются, в частности: планирование закупок, разработка требований к продукции, разработка проекта договора и его существенных условий, определение плановой стоимости закупки, разработка требований к участникам закупки, проведение закупочных процедур, подготовка проекта договора по результатам закупочной процедуры.

Органичной составляющей механизма закупок является система контроля. В Госкорпорации «Росатом» при закупки ведется внутренний и внешний контроль (рис. 1).



** ЦАК — Центральный арбитражный комитет; ** АК — арбитражный комитет*

Рисунок 1 — **Система контроля закупок в Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»** [8]

Рассмотрение споров построено по единому принципу и проходит две стадии. Первая стадия — подача и рассмотрение жалобы, после которой возможна вторая стадия, на которой спор рассматривается судом или главным контролером. Внешний и внутренний контроль обладают автономией друг от друга и не являются взаимозаменяемыми формами контроля.

Таким образом, Госкорпорация «Росатом» имеет сложную дифференцированную систему закупок, которая построена на основе холдинговых решений. Единство системы закупок обеспечивается в нормативно-правовом и организационном аспектах. Нормативно-правовое единство состоит в наличии единого Стандарта, а также общих правил планирования закупок и порядка действий заказчиков. Учет потребностей и интересов организаций, находящихся на различных корпоративных уровнях, производится путем определения типов заказчиков и дальнейшей регламентации их деятельности. Организационное единство состоит в наличии верхнего уровня корпоративного управления, в выдвижении единых функциональных требований к отделам закупок организаций, входящих в корпорацию. Безусловно, модель закупок в Госкорпорации «Росатом» не является полностью корпоративной, поскольку корпоративная модель закупок возникла в частном секторе экономики и не может быть полностью адаптирована в рамках государственной корпорации. Тем не менее корпоративное устройство позволяет заимствовать опыт коммерческих организаций в той части, в которой это не противоречит действующему законодательству.

Говоря о тенденциях развития системы закупок в Госкорпорации «Росатом», следует сказать, что система в ее текущем варианте устойчива и не нуждается в реформировании (собственно, данный вариант системы и был результатом реформы). Первоначальные сложности, связанные с закупочными процессами, относятся к раннему периоду существования Госкорпорации «Росатом», и в настоящее время они успешно преодолены. Несмотря на это, динамика экономических отношений и государственной политики будет приводить к изменениям в закупочной деятельности. Основное направление совершенствования системы закупок — вовлечение в закупочный процесс субъектов малого и среднего бизнеса. Полагаем, что в дальнейшем закупки у субъектов малого и среднего бизнеса будут регулироваться более детально. Также следует уделить внимание структурной организации отделов закупок. Функциональный подход в Стандарте в полной мере не реализован, поэтому в целях частичной унификации закупочной деятельности необходимо установить соответствие между функциями и требованиями к структурным подразделениям.

Выводы

Анализ системы закупок государственной Госкорпорации «Росатом» показал, что система построена по смешанной модели, поскольку включает в себя признаки централизованной и децентрализованной модели. Реализация данной модели показала высокую эффективность. Тенденций к изменению модели в настоящее время не имеется. Система закупок в Госкорпорации «Росатом» преимущественно относится к децентрализованной модели, что объясняется эффективностью децентрализации в крупных холдингах. Установление общих основ закупочной деятельности и широкая ее дифференциация по различным критериям образуют внутреннее единство закупочных процессов с одновременным предоставлением заказчикам разных типов большого уровня самостоятельности в принятии решений.

Для государственных корпораций принятие опыта частных холдингов, для которых характерна децентрализованная модель закупочной деятельности, является актуальным в настоящее время, поскольку его структура не предполагает жестко централизованной системы закупок. Однако элементы центра-

лизации необходимы в качестве внутреннего стержня. Несмотря на то что смешанная модель системы закупок востребована на уровне государственных корпораций, в отношении государственных унитарных предприятий складывается несколько иная ситуация. На унитарных предприятиях допустима централизация закупок с утилитарной целью, что позволит не только снизить временные издержки на принятие решений и повысить эффективность мониторинга закупочной деятельности, но также и повысить прозрачность деятельности. Централизованная система закупок в унитарном предприятии является одним из действенных средств противодействия картельным сговорам и иным нарушениям законодательства. Отметим, что централизация системы закупок не приводит к ее недопустимому упрощению и блокированию инициативы, исходящей изнутри. Вариативность и учет специфики производственной деятельности обеспечиваются в том числе и за счет составления закупочной документации. Что же касается децентрализованной модели, то для крупных государственных организаций она не характерна, поскольку в организации деятельности государственных организаций императивное начало более сильно, нежели в организациях частной формы собственности.

Внедрение системы закупок частных компаний в закупочную деятельность государственных компаний имеет следующие особенности.

1. Заимствованию подлежит преимущественно централизованная модель системы закупок.

2. Наиболее показательным является заимствование опыта в государственных корпорациях.

3. Несмотря на общность бизнес-процессов, имеются различия в закупках государственных и частных компаний, которые обусловлены, в первую очередь, спецификой способов государственных закупок.

Библиографический список

1. *Зинова, Ю. А.* Организация процесса закупок на предприятии // International scientific review. — 2016. — № 21–23. — С. 56–58.

2. *Иванов, О. Б.* Регулируемые закупки и формирование системы контроля за ними в крупных государственных компаниях // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. — 2016. — № 4. — С. 7–29.

3. *Череповская, Н. А.* Об инвестиционном потенциале в региональном развитии // Научные ведомости БелГУ. Экономика. Информатика. — 2015. — № 7–1 (204). — Вып. 34/1. — С. 46–51.

4. *Сухорукова, И. В., Лихачёв, Г. Г.* Экономическая модель оптимизации при централизованном управлении закупками дочерних компаний государственной корпорации // Экономический анализ: теория и практика. — 2016. — № 6. — С. 115–123.

5. *Юняева, Р. Р., Онтикова, А. С.* Закупки крупнейших компаний как новый рынок сбыта продукции субъектов малого и среднего предпринимательства // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. — 2017. — № 3 (43). — С. 166–173.

6. *Коряков, А. Г.* Эволюция взглядов на роль государства в обеспечении условий устойчивого развития предприятий // Микроэкономика. — 2012. — № 3. — С. 6–10.

7. *Орехов, Е. Н.* Методы организации закупочной деятельности в крупных предпринимательских структурах // Вестник Международного института экономики и права. — 2013. — № 1 (10). — С. 60–64.

8. Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом». Размещение заказов на закупки товаров, работ и услуг [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://zakupki.rosatom.ru.

9. Единый отраслевой стандарт закупок (положение о закупке) Государственной корпорации по атомной

энергии «Росатом» (ред. от 09.10.2019) // Документ опубликован не был. Доступ из СПС «Гарант».

Bibliographic list

1. *Zinova, Yu. A.* Organization of procurement process at enterprise // International scientific review. — 2016. — № 21–23. — P. 56–58.

2. *Ivanov, O. B.* Regulated purchases and formation of system of control over them in large state-owned companies // ETAP: economic theory, analysis, practice. — 2016. — № 4. — P. 7–29.

3. *Cherepovskaya, N. A.* On investment potential in regional development // Scientific Bulletin of BelSU. Ser. Economy. Computer science. — 2015. — № 7–1 (204). — Issue 34/1. — P. 46–51.

4. *Sukhorukova, I. V., Likhachiov, G. G.* Economic model of optimization in centralized procurement management of state Corporation subsidiaries // Economic analysis: theory and practice. — 2016. — № 6. — P. 115–123.

5. *Yunyaeva, R. R., Ontikova, A. S.* Purchases of major companies as a new market for small and medium-sized businesses // News of higher educational institutions. Volga region. Social science. — 2017. — № 3 (43). — P. 166–173.

6. *Koryakov, A. G.* Evolution of views on role of state in ensuring the conditions for sustainable development of enterprises // Microeconomics. — 2012. — № 3. — P. 6–10.

7. *Orekhov, E. N.* Methods of organizing procurement activities in large business structures // Bulletin of International Institute of Economics and law. — 2013. — № 1 (10). — P. 60–64.

8. State atomic energy Corporation Rosatom. Placing orders for purchases of goods, works and services [Electronic resource]. — Mode of access : http://zakupki.rosatom.ru.

9. Unified industry standard for procurement (procurement regulations) State atomic energy Corporation Rosatom (ed. from 09.10.2019) // Document was not published. Access of LRS Garant.

РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

И. И. Афанасьева, Т. В. Третьяченко

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ И ТЕНДЕНЦИЙ РОССИЙСКОГО РЫНКА МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Аннотация

Молочная отрасль является одним из наиболее важных звеньев агропромышленного комплекса и имеет стратегическое значение в экономике каждой страны, так как молочная продукция является необходимым продуктом питания, востребованным всеми слоями населения. Вместе с этим одной из ведущих социально-экономических задач является производство и обеспечение необходимого объема качественной молочной продукции для населения. В условиях необходимости импортозамещения проблемы стратегически важной молочной отрасли вышли на передний план. Стало очевидно, что Россия не может обеспечить себя молочными продуктами. Отрасль переживает сложные времена — это напрямую связано с состоянием молочного животноводства в стране.

Целью представленного в статье исследования является аналитическое представление ситуации на рынке молочной продукции в Российской Федерации в условиях реализации политики импортозамещения, выявления факторов, препятствующих развитию молочной отрасли, и идентификации перспективных направлений развития производства и обеспечения населения необходимым объемом качественной молочной продукции.

Ключевые слова

Молочная отрасль, молочная продукция, импортозамещение, российский рынок молока.

I. I. Afanasyeva, T. V. Tretyachenko

SURVEY OF RUSSIAN MILK AND MILK PRODUCTS MARKET'S TENDENCIES IN CASE OF IMPORT SUBSTITUTION

Annotation

Dairy industry is one of the most important parts of agro-industrial complex and is of strategic importance in economy of each country, since dairy products are necessary food product that is in demand by all segments of population. At the same time, one of leading socio-economic tasks is the need to produce and provide the necessary volume of high-quality dairy products for population. In context of the need for import substitution, problems of strategically important dairy industry have come to the fore. It became obvious, that Russia cannot provide itself with dairy products. Industry is going through difficult times — this is directly related to state of dairy farming in country.

Purpose of article's study is to provide an analytical representation of situation on dairy market in Russian Federation in context of implementation of import substitution policy, identify factors that hinder the development of dairy industry, and identify promising areas for development of production and providing the population with necessary volume of high-quality dairy products.

Keywords

Dairy industry, dairy products, import substitution, Russian milk market.

Введение

Молочный сектор сегодня является одной из отраслей агропромышленного комплекса, где не восстановлено общее производство после кризисного развития национальной экономики и сельского хозяйства в 1990-е гг. Современная конъюнктура рынка молока и молочной продукции характеризуется снижением темпов роста основных производственных и экономических показателей. Одним их главных факторов, играющих важную роль в стагнации молочного производства, является низкая инвестиционная привлекательность и достаточно длительный срок окупаемости молочных проектов, которые превышают стандартный срок льготного кредитования в рамках реализации государственных программ поддержки развития отрасли.

Данные обстоятельства являются предпосылками снижения показателей численности поголовья молочного рогатого скота. Так, статистические данные показывают, что в период с 90-х гг. XX века по 2018 г. общая численность поголовья в данном сегменте животноводства сократилась в 2,5 раза, что стало причиной снижения показателей объемов производства молока и молочной продукции [1] (рис. 1).

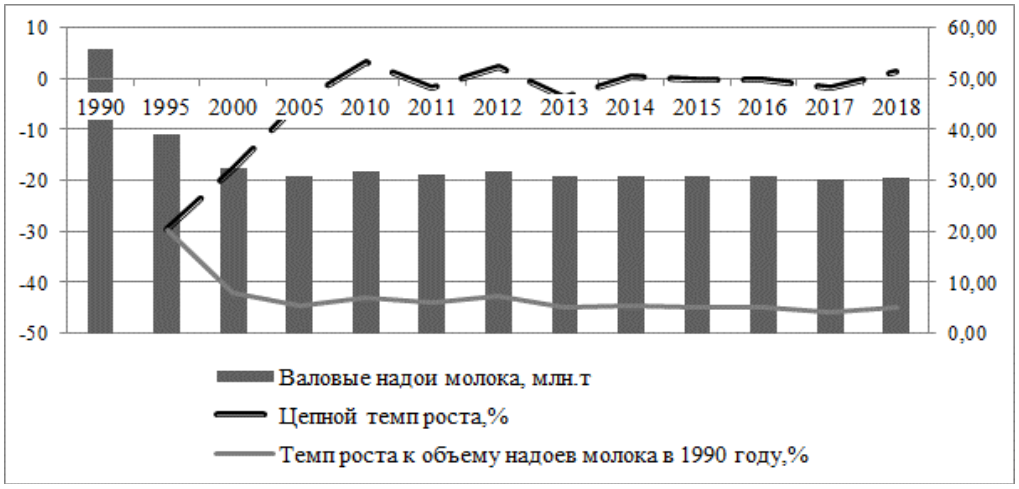


Рисунок 1 — **Динамика валовых надоев молока в Российской Федерации в 1990–2018 гг.** [1]

В настоящее время рынок молока и молочной продукции находится в достаточно неопределенной ситуации, поскольку, с одной стороны, производство молока растет, с другой, на фоне снижения платежеспособности населения наблюдается хотя и незначительное, но падение спроса на молоко и молочную продукцию, что может привести к росту запасов нереализованных товаров на складах, которые будут давить на рынок. В результате, отпускные цены на сырое молоко поползут вниз, а доходность производителей молочной продукции начнет снижаться.

Материалы и методы

Несмотря на то что молоко и молочные продукты являются неотъемлемым продуктом в меню большинства людей, играют значительную роль в целом в питании населения, в общей структуре производства и потребления продуктов питания доля молочных товаров снижается, при том что молоко в России традиционно считается продуктом первой необходимости, молоко и его производные (творог, сметана, кефир и недорогие виды сыра, включая плавленый) признаются наиболее полезными продуктами питания.

Расчетный объем потребления молока населением в 2018 г. составил 33,6 млн т с учетом нетоварного сектора, среднедушевое потребление — 229 кг. По сравнению с 2017 г. (230 кг) этот показатель снизился на 0,4 %. Необходимо отметить, что рекомендованная Минздравом норма потребления молока составляет 325 кг/чел. в год. Наметившаяся тенденция, связанная с остановкой роста потребления молока и молочных продуктов, стала одним из основных трендов 2019 г. в молочном секторе [2]. При этом спрос на сырое молоко в 2018 г. значительно увеличился, что связано со вступлением в силу в 2019 г. новой редакции Технического регламента «О безопасности молока и молочных продуктов», с одной стороны, а с другой, с внедрением системы ветеринарной электронной сертификации «Меркурий», введение которой повлекло сокращение доли фальсификата и, соответственно, рост цен на сырое молоко, которые в 2019 г., по сравнению с 2018 г., выросли в среднем на 15–18 %.

Не менее важной особенностью текущей конъюнктурной тенденции является снижение показателей объемов импорта молока и молочной продукции, что стало следствием введенных в 2014 г. запретительных мер на ввоз в Россию продукции сельского хозяйства из стран Европейского Союза, Норвегии, Австралии, США. В сложившихся условиях ведущими импортерами молочной продукции в Россию являются Белоруссия, Швейцария и Сербия.

Доля импорта молочной продукции в общей структуре российского импорта продовольствия остается довольно высокой: удельный вес сыра поставляется в страну из-за рубежа, составляет 31 % от общего потребления, сухого молока — 43 %, сливочного масла — 19 %, сухой сыворотки — 26 %. Основным поставщиком сыров является Беларусь (77 % всего объема импорта), сыр в страну поставляют также Сербия (7 %) и Аргентина (5 %) [3].

Сырое молоко, являющееся основным сырьем для производителей молочной продукции, поставляется в основном сельскохозяйственными объединениями и крестьянскими фермерскими хозяйствами. Объем поставок сырого молока вырос с 16,5 млн т в 2012 г. до 18,7 млн т в 2018 г., т. е. ежегодный темп прироста сложился на уровне 3–5 %. Ежегодный рост объемов товарного молока стал результатом модернизации отрасли и увеличения продуктивности молочного скота в рамках этого процесса.

Вместе с тем ежегодные темпы роста товарного молока на уровне 3–5 % не позволяют удовлетворить спрос на него со стороны российских товаропроизводителей, поскольку общий объем производства сырого молока во всех категориях хозяйств, включая личные подсобные хозяйства, в 2018 г. составил 30,6 млн т при необходимом уровне самообеспечения товарным молоком в объеме 49,7 млн т (те условия, когда государство может обойтись без импорта сырья, чтобы соблюсти установленные им самим нормы потребления молока и молочной продукции).

Объем сырого молока, произведенный в стране в 2018 г., позволяет обеспечить указанную норму только на 40 % [3].

Результаты

Продукция молочной отрасли представлена такими видами, как цельномолочная продукция, в пересчете на молоко; сыры жирные, включая брынзу; масло животное. В данной структуре общего ассортимента производимой молочной продукции наибольшую долю занимает производство цельномолочной и нежирной молочной продукции (рис. 2).

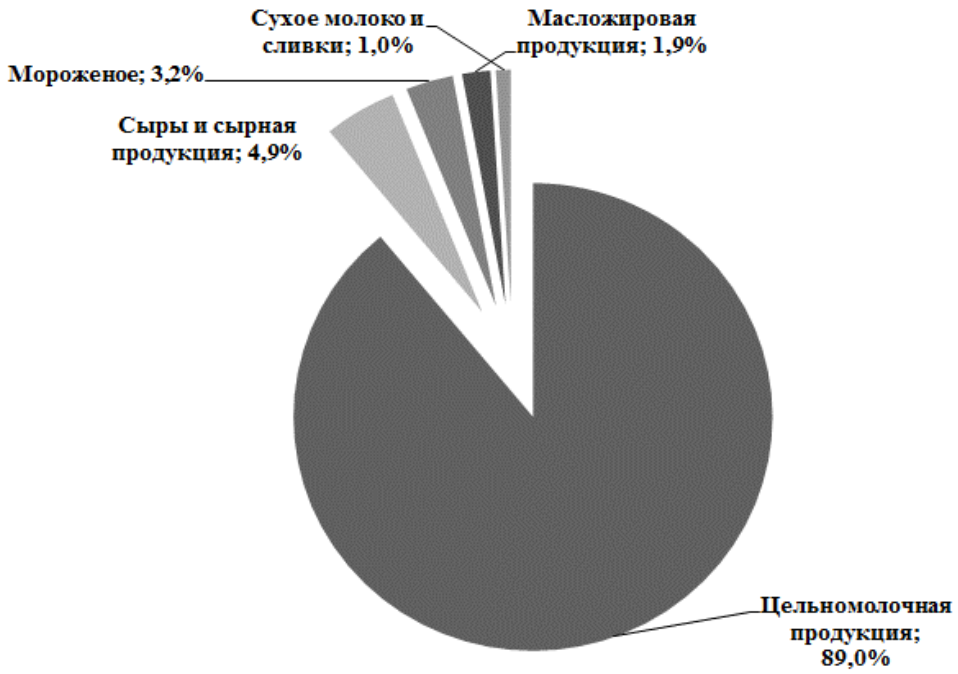


Рисунок 2 — **Структура российского рынка молока и молочной продукции в 2018 г.** [3, 5]

Показатели объема молока и молочной продукции, предложенных к продаже (сумма складских запасов молочных продуктов на начало года и произведенных отечественными производителями и поставленных в страну из-за рубежа) в 2018 г., составили 12 965,10 тыс. т, незначительно снизившись по сравнению с 2017 г. (табл. 1).

Таблица 1 — **Объем молочных продуктов, предложенных к реализации на отечественном рынке молочной продукции в 2013–2018 гг.** [6]

Параметр	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Предложение (тыс. т)	12 880,50	12 960,60	12 969,80	13 233,40	12 968,20	12 965,10
Динамика предложения (% к предыдущему году)	-	0,62	0,07	2,03	-2,00	-0,02

На фоне снижения объемов молочных продуктов, предложенных к продаже за 2017–2018 гг., объем мороженого и замороженных десертов демонстрировал устойчивый рост, наблюдающийся в этом сегменте (поскольку доля импорта и экспорта на российском рынке незначительна, формально объем производства может быть принят равным объему рынка).

В 2018 г. объем мороженого и замороженных десертов, предложенных в 2018 г. к продаже, составил 439,05 тыс. т, увеличившись по отношению к 2017 г. на 11,9 % [1] (рис. 3). Представленная на графике тенденция на рынке молока и молочной продукции продолжалась в течение 2019 г. В целом, объем реализации мороженного и замороженных молочных десертов увеличился более чем на 20 % в 2019 г. по сравнению с 2018 г.

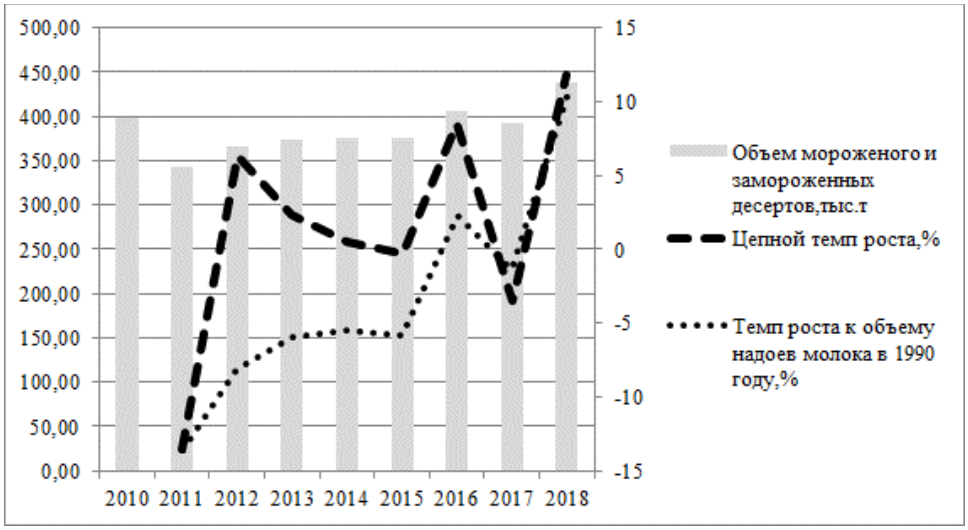


Рисунок 3 — **Динамика объема мороженого и замороженных десертов, предложенных к продаже на российском рынке в 2010–2018 гг.**

Обсуждение

Как показывают экспертные исследования, объем рынка мороженного и замороженных десертов увеличился в 2018 г. в денежном выражении не только за счет роста объемов потребления, но и вследствие увеличения уровня потребительских цен.

Средние цены производителей мороженого и замороженных десертов за 2016–2019 гг. выросли на 29,1 %, с 146 449,9 руб./т до 189 076,1 руб./т. Наибольшее увеличение средней цены наблюдалось в 2017 г., когда темп ее роста составил 21,1%. В 2019 г. средняя цена производителей на мороженое выросла на 1,6 % к уровню 2018 г. и составила 189 076,1 руб./т [6]. Вместе с этим средний уровень розничных цен на мороженое сливочное вырос более, чем на 6 % в 2019 г. по сравнению с 2018 г. важно при этом отметить, что наиболее высокая цена на данный вид молочной продукции наблюдалась в 2016 г. (рис. 4).

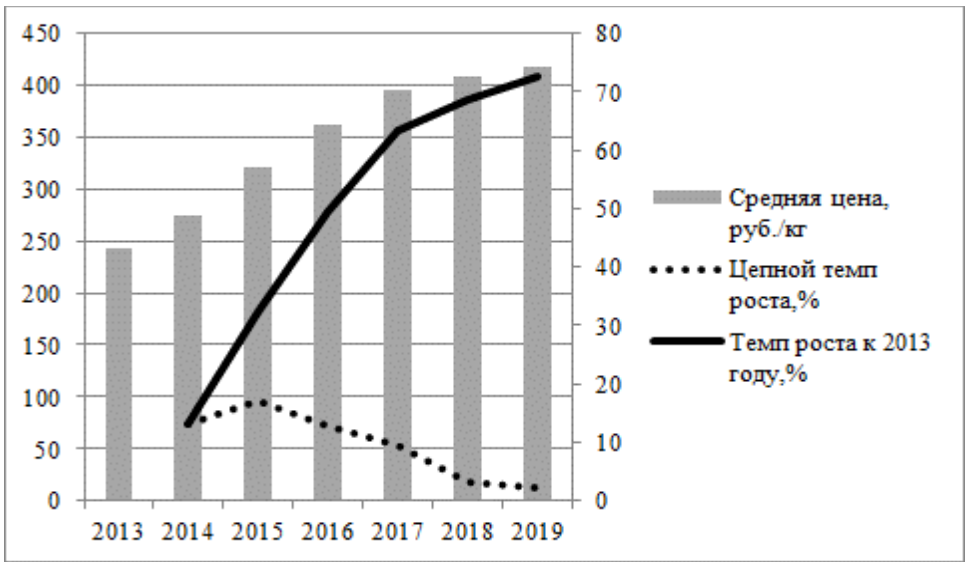


Рисунок 4 — **Динамика потребительских цен за 1 кг сливочного мороженого в 2013–2019 гг.** [1]

Производство мороженого и замороженных десертов росло во всех федеральных округах, рост совокупного российского производства в 2018 г. по отношению к 2017 г. составил 46,6 тыс. т (Южный федеральный округ по данным Росстата обеспечил 18,2 % его прироста). Самые высокие потребительские цены на мороженое в 2019 г. сложились в Северо-Западном федеральном округе (+133,39 руб. к среднероссийской потребительской цене за 2018 г.), самые низкие — в Северо-Кавказском федеральном округе (-92,65 руб.) (табл. 2).

Таблица 2 — **Средние потребительские цены за 1 кг сливочного мороженого, сложившиеся в федеральных округах Российской Федерации в 2013–2019 гг., руб./кг** [1]

Федеральный округ	**2013 г.**	**2014 г.**	**2015 г.**	**2016 г.**	**2017 г.**	**2018 г.**	**2019 г.**	**Отклонение к среднероссийскому уровню (+; -)**
В среднем по РФ	242,37	273,74	320,91	362,13	395,98	408,99	418,63	х
Центральный округ	280,71	306,60	367,41	399,29	433,25	439,63	439,70	21,07
Северо-Западный округ	251,74	298,22	367,38	426,66	490,03	511,81	552,12	133,49
Южный округ	228,60	262,06	301,75	361,07	393,13	389,80	412,85	-5,78
Северо-Кавказский округ	157,80	183,17	203,80	276,07	299,24	319,18	325,98	-92,65
Приволжский округ	207,47	242,91	279,14	304,67	330,29	339,88	343,85	-74,78
Уральский округ	239,60	281,59	338,37	357,59	397,77	411,29	421,26	2,63
Сибирский округ	241,97	264,14	326,73	369,67	404,46	414,73	н/д	х
Дальневосточный округ	290,96	332,75	367,88	397,12	431,64	452,83	н/д	х

Анализ средних потребительских цен на молоко и молочную продукцию показал, что в 2013–2019 гг. показатели темпов роста средних цен предприятий-производителей значительно выше темпов роста цен, установленных в розничной сети. Анализируя представленные данные, можно сделать следующее заключение: сдерживающая полочные цены на молочную продукцию политика ритейлеров оказывает отрицательное влияние на результаты деятельности (доходность) предприятий, занимающихся производством и переработкой молочной продукции.

Выводы

Анализ современного состояния рынка молока и молочной продукции и одного из его сегментов — рынка мороженого и замороженных десертов, проведенный автором, позволяет выделить и сгруппировать те факторы и тенденции, которые способны повлиять на его развитие (рис. 5), а также определить те меры, которые сегодня необходимо предпринять для прорыва молочной отрасли в ближайшей перспективе.

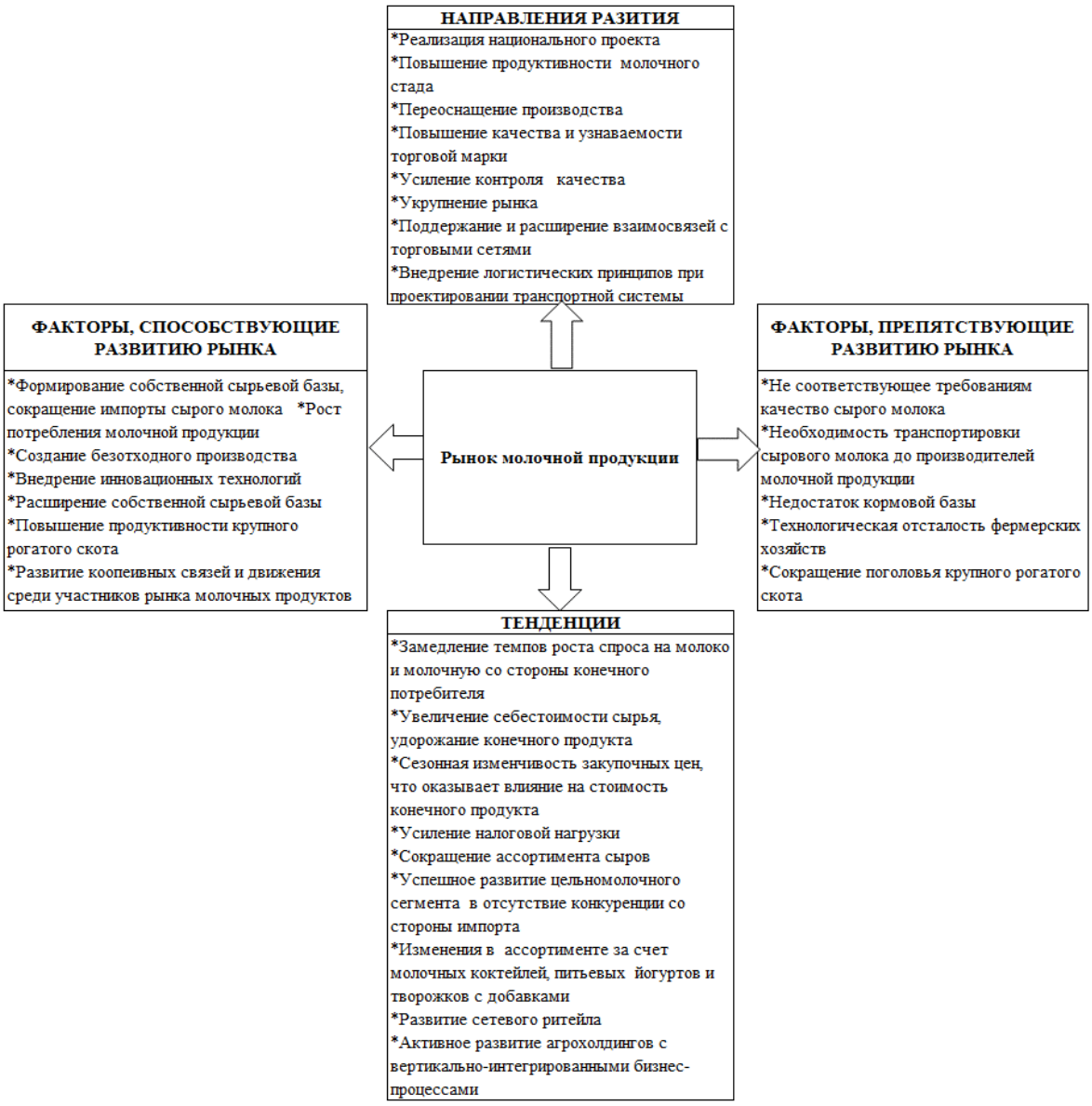


Рисунок 5 — **Тенденции и факторы, способствующие и препятствующие развитию рынка молока и молочной продукции в Российской Федерации**

Центральной проблемой молочной отрасли, оказывающей определяющее воздействие на конъюнктурные изменения рынка молока и молочной продукции, является недостаточность финансирования и инвестиционной поддержки соответствующего производства. Предлагаемые экспертами государственная поддержка, снижение процентных ставок по кредитам, предоставление товаропроизводителям кредитов на долгосрочной основе, усовершенствование системы страхования в случае неурожая позволят лишь немного изменить ситуацию в молочной отрасли и, соответственно, рынке молока и молочной продукции, но не ранее, чем через 5–7 лет после реализации указанных мер.

Коренные изменения в производстве молока и молочной продукции, а это полный отказ от импорта сырого молока и молочной продукции, могут наступить только в случае принятия системных мер по реформированию и поддержанию отрасли, но не ранее, чем через 10–12 лет после их начала. Выход

на мировой молочный рынок российских производителей как полноправных игроков возможен в этих условиях не ранее, чем через 15–20 лет.

Библиографический список

1. О ситуации на рынке молока и молокопродуктов [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://mcx.ru.

2. Оценка самообеспеченности России молоком пересчитана в сторону снижения [Электронный ресурс] // Агроинвестор. — 2019. — № 9. — Режим доступа : https://www.agroinvestor.ru.

3. *Койнова, А. Н.* Основные тренды развития рынка молочной продукции [Электронный ресурс] // Пищевая индустрия. — 2019. — № 3. — Режим доступа : http://www.consultant.ru.

4. *Разумникова, И. С., Голубцова, Ю. В., Глебова, С. Ю.* Основные тенденции развития производства продуктов функционального питания // Достижение науки и техники АПК. — 2008. — № 4. — С. 46–47.

5. *Николаева, М. А.* Рынок молочных товаров: состояние и перспективы развития // Индустрия питания. — 2018. — № 3. — Т. 3. — С. 78–85.

6. Молоко: потребление не растет, но цены на сырье высокие [Электронный ресурс] // Агроинвестор. — 2020. — № 1. — Режим доступа : https://www.agroinvestor.ru.

Bibliographic list

1. About the situation on market of milk and dairy products [Electronic resource]. — Mode of access : http://mcx.ru.

2. Assessment of Russia's self-sufficiency in milk is recalculated in downward direction [Electronic resource] // Agroinvestor. — 2019. — № 9. — Mode of access : https://www.agroinvestor.ru.

3. *Koynova, A. N.* Main trends in development of dairy product market [Electronic resource] // Food industry. — 2019. — № 3. — Mode of access : http://www.consultant.ru.

4. *Razumnikova, I. S., Golubtsova, Yu. V., Glebova, S. Yu.* Main trends in development of production of functional food products // Achievement of science and technology of agriculture. — 2008. — № 4. — P. 46–47.

5. *Nikolaeva, M. A.* Market of dairy products: state and prospects of development // Food Industry. — 2018. — № 3. — Vol. 3. — P. 78–85.

6. Milk: consumption is not growing, but prices for raw materials are high [Electronic resource] // Agroinvestor. — 2020. — № 1. — Mode of access : https://www.agroinvestor.ru.

В. А. Бондаренко, А. А. Максаев, И. А. Шумакова

АКТУАЛИЗАЦИЯ РАСШИРЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СФЕР МАРКЕТИНГА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

В статье доказательно рассматривается необходимость расширения представительности маркетинговых компетенций при подготовке кадров в рамках различных направлений в условиях инновационно ориентированной экономики. Демонстрируется значение маркетинговых знаний и компетенций у лиц, задействованных в продуцировании инноваций в различных сферах народного хозяйства, что актуализирует необходимость единой государственной политики в поддержке данного процесса и постановке новых задач для системы подготовки кадров.

Ключевые слова

Маркетинг в образовании, маркетинговые компетенции, инновации, инновационно ориентированная экономика.

V. A. Bondarenko, A. A. Maksaev, I. A. Shumakova

ACTUALIZATION OF EXPANSION OF FUNCTIONAL AREAS OF MARKETING IN ACTIVITIES OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS IN INNOVATION-ORIENTED ECONOMY

Annotation

Article evidently considers the need to expand the representativeness of marketing competencies in training personnel in various areas in innovation-oriented economy. Article demonstrates the importance of marketing knowledge and competencies for individuals involved in production of innovations in various areas of national economy, which actualizes the need for unified state policy in supporting this process and setting new tasks for personnel training system.

Keywords

Marketing in education, marketing competencies, innovations, innovation-oriented economy.

Введение

В сложившейся современной действительности общества, ориентированного на инновационное развитие, маркетинговая деятельность в сфере образования требует пересмотра не с точки зрения изменения анализируемого ранее функционала, а, скорее, его дополнения, а также расширения маркетингового образования и трансляции маркетинговых знаний в другие сферы народного хозяйства посредством расширения представительности маркетинговых компетенций в процессе подготовки кадров в рамках других направлений. Связано это обстоятельство, прежде всего, с тем, что маркетинг является проводником инноваций, и в вопросах подготовки кадров в инновационно ориентированной экономике обладание маркетинговыми компетенциями приобретает ключевое значение.

Методы

В настоящее время нет единого подхода, определяющего содержание маркетинговой деятельности в функционировании образовательных организаций, например университетов. В связи с этим мы предлагаем расширенную трактовку применяемого функционала априори, а также считаем необходимым расширение маркетинговых компетенций в рамках подготовки разноплановых специалистов. Считаем такой подход востребованным в инновационно ориентированной экономике в условиях цифровизации.

Обсуждение

Традиционно маркетинг в сфере образования трактовался в теоретической плоскости как выявление особенностей маркетингового инструментария применительно к сфере услуг [8, 11]. В практическом аспекте он воспринимается с точки зрения выстраивания работы с абитуриентами, привлечения обучающихся на программы бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, возможно, специалитета. Вопросы привлечения обучающихся инициировали интерес к применению комплекса маркетинговых коммуникаций, в том числе основанных на цифровых технологиях [7], а также построении, укреплении и продвижении

положительного имиджа, репутационных активов, бренда учебного заведения в онлайн- и офлайн-пространстве [1, 4, 6]. Также различными авторами рассматриваются направления разработки маркетинговой стратегии учебных заведений и университетов [10], в частности проблематика таргетированных усилий на определенной целевой аудитории, например бакалаврах как основной «силе», образующей контингент для классических университетов; магистрах — в флагманских исследовательских университетах; сегмента делового образования, послевузовского, оказываемого в цикле непрерывного образования на платформе бизнес-школ и дистанционных форматов, и т. д. [3, 12].

Ряд исследователей считает значимым с точки зрения маркетинговых исследований оценивать интерес работодателей, а также кадровый потенциал высшей школы для принятия верных решений в выборе программ подготовки, ротации и привлечении персонала; оценки рисков, возникающих при привлечении на обучение контингента, не мотивированного к получению компетенций в рамках формально выбранной профессии [2, 10].

Отмеченные направления применения маркетинга в образовании остаются значимыми и в настоящее время, однако из-за происходящих изменений в экономике, которая, помимо проявившейся цифровизации, стала инновационно ориентированной, так как именно инновации определяют конкурс будущего развития социума, необходимо шире и одновременно глубже воспринимать роль маркетинга в образовательной сфере в рамках данных изменений.

Анализ

Роль востребованности маркетинга в образовательном сегменте изменяется из-за формирования в обществе и профессиональных сообществах различных запросов. В настоящее время уже проявились и продолжают далее проявляться ключевые тренды, которые трансформируют профессиональное сообщество и жизнь социума в целом, что вызывает интерес к новым профессиям и требует изменений в сегменте образования. Навыки ручного труда и базовые когнитивные навыки в части потребности рабочей силы в экономике продолжают снижаться; растет запрос на продвинутые когнитивные навыки и социально-эмоциональные и технологические (рис. 1).

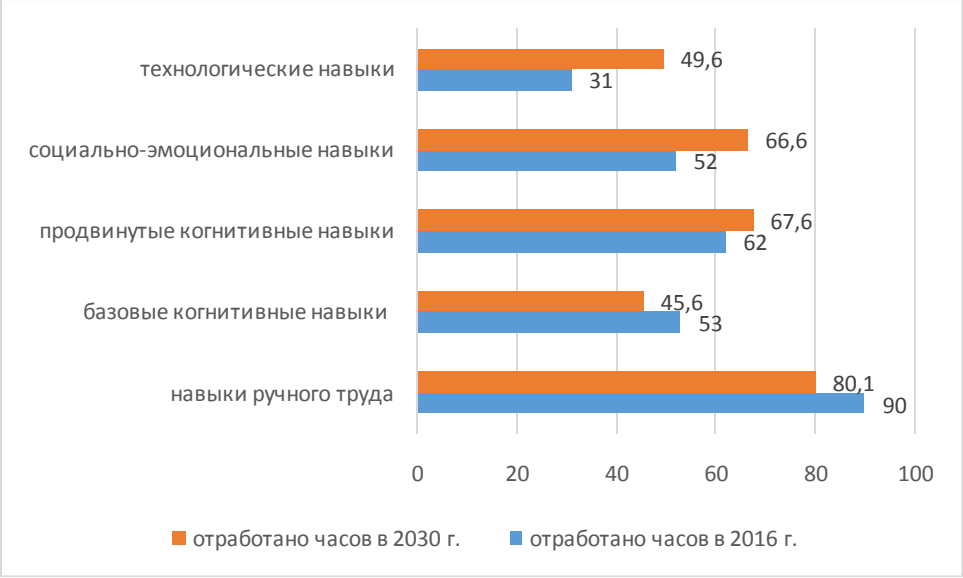


Рисунок 1 — **Потребности в навыках персонала в 2016 г. и прогноз их изменения к 2030 г. в США, млрд ч** [13]

На основании приведенных на рисунке 1 данных видно, что в 2016 г. социально-эмоциональные навыки, продвинутые когнитивные и технико-технологические навыки уже были в высокой степени востребованы в США во всех секторах экономики. По прогнозу к 2030 г. востребованность данных навыков существенно возрастет.

В Западной Европе проявляются схожие тенденции в плане изменения потребностей в навыках персонала (рис. 2).

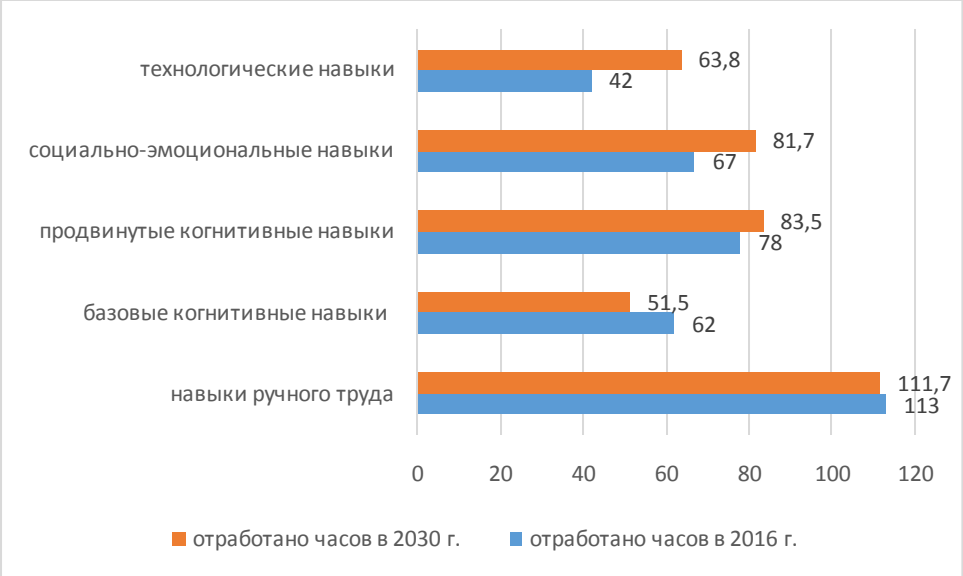


Рисунок 2 — **Потребности в навыках персонала в 2016 г. и прогноз их изменения к 2030 г. в Западной Европе, млрд ч** [13]

Сами инновации в обществе способствуют росту прибыли компаний, приносят положительные эффекты государству, дают социальные эффекты в виде повышения качества жизни населения, формирования новых профессий, увеличения благосостояния. В общем, эффекты, приобретаемые от нацеленности на инновационную активность, могут быть представлены следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 — **Положительные эффекты от инновационной ориентации экономики** [13]

Положительные эффекты для социума	Положительные эффекты для бизнеса	Положительные эффекты для государства
Рост качества жизни	Формирование новых секторов экономики	Рост ВВП
Появление новых рабочих мест / новых профессий	Увеличение доходов	Диверсификация экономики / прирост нематериальных активов
Рост благосостояния	Развитие малого и среднего бизнеса, выступающего сопартнером при производстве и выведении новинок	Снижение социальной напряженности за счет сокращения неравенства

Оценивая изменения, происходящие в экономике России, можно отметить, что динамика инновационного переустройства заметна с точки зрения роста показателя Глобального инновационного индекса (рис. 3).

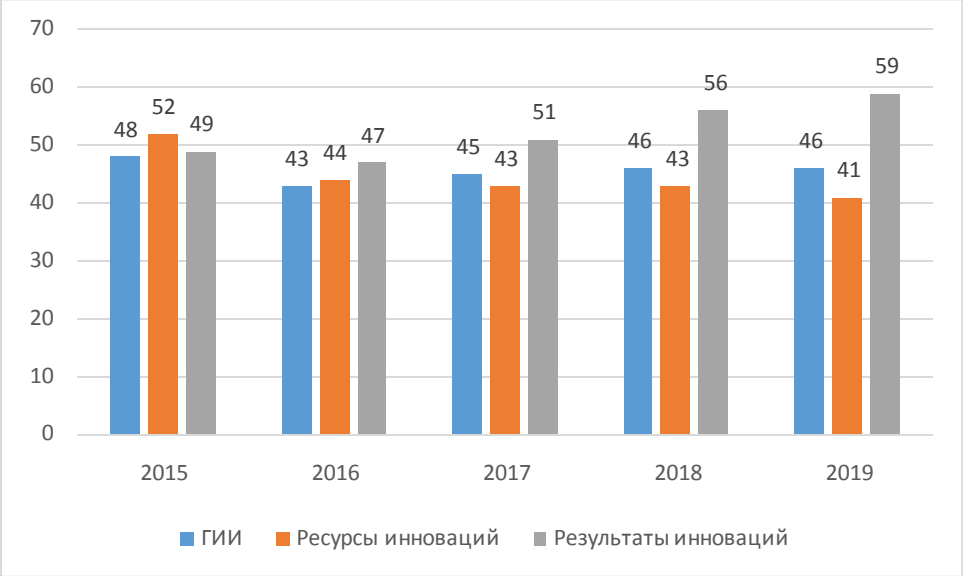


Рисунок 3 — **Динамика показателя Глобального инновационного индекса в 2015–2019 гг.** [5]

Следует отметить, что с 2013 г., когда Россия занимала 62-ю позицию по данному показателю, очевидны положительные изменения. Укажем также, что ресурсы для продуцирования инноваций за анализируемый период уступали результатам от их внедрения, что также следует трактовать положительно.

Вместе с тем, согласно выводам, к которым пришла Счетная Палата Российской Федерации, инновационный сектор в науке страны так и не стал флагманом развития национальной экономики. По выводам данных экспертов, «Россия находится на 34-м месте, по индикатору внутренних затрат на исследования и разработки в расчете на одного исследователя — это 47-е место. По числу патентных заявок Россия отстает от США почти в 16 раз, от Китая — в 38 раз» [9]. Данные обстоятельства определяют необходимость пересмотра роли участия образовательного сегмента, выступающего базисом подготовки необходимых для инновационного развития кадров. Так, в основе возможностей ведения инновационной деятельности лежит образовательный сегмент. Получаемое образование должно способствовать возможности создавать инновации, просчитывать их востребованность, а также их продвигать на рынок, успешно коммерциализировать. Это вызывает интерес к маркетинговым компетенциям, в широком смысле этого слова, у представителей различных профессиональных направлений. Помимо маркетинговых компетенций у специалистов для успешности инновационного процесса, а именно коммерциализации новинок, необходимо формирование научно-образовательной среды, совмещенной с разносторонней инфраструктурой их апробации и внедрения. Это актуализирует интерес к маркетингу взаимоотношений и построению на его идеологической основе экосистемы продуцирования и коммерциализации инноваций, включающей образовательный компонент, параллельно вовлеченный в научные исследования; предприятий — индустриальных партнеров; венчурных фондов; государственных организаций и некоммерческих объединений, способствующих сотрудничеству в инновационной сфере. Представители всех указанных компонентов должны обладать различными маркетинговыми компетенциями для обеспечения успешности реализуемых ими усилий в рыночно ориентированной экономике. Такой подход предполагает постановку масштабных задач

в подготовке профессионалов на российском рынке труда, обладающих данным компетентностным потенциалом, что ставит задачу государственного участия в формировании подобного массового маркетингового мышления и реализации его посредством высшего образования.

Сегодня принято выделять 4 базовых архетипа отраслей по преобладающему в них типу инноваций (табл. 2).

Таблица 2 — **Базовые архетипы отраслей по преобладающему в них типу инноваций** [13]

Архетип	**Инновации**	**Отрасль применения**	**Востребованные маркетинговые компетенции**
Архетип эффективности (ориентирован на увеличение выпуска, сокращение затрат, повышение качества, использование ноу-хау)	Ориентированы на повышение эффективности	Горнодобывающая промышленность, нефтегазовая промышленность, деревообрабатывающая, текстильная промышленность, металлургия, сельское хозяйство	Идея создания и тестирования продукта, управление системой поставок, долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество
Инженерный архетип (ориентирован на сотрудничество с технологическими партнерами, использование технологических решений в проектировании и дизайне, спецификацию продукции)	Ориентированы на инженерные разработки	Машиностроение, электроэнергетика, строительство	Выведение продукции на рынок, рекламная поддержка
Потребительский архетип (ориентирован на новые бизнес-модели и продукты, удовлетворение неудовлетворенных потребностей)	Ориентированы на потребителей	Телекоммуникации, банковский сектор, торговля, IT-транспорт, образование, сфера развлечений, пищевая промышленность	Анализ рынка, спроса на инновации, выделение рыночных ниш, позиционирование, работа с неудовлетворенными потребителями
Научный архетип (ориентирован на сотрудничество образовательных организаций, НИИ, корпоративных НИИ и получение прорывных открытий)	Определяются научными исследованиями	Фармацевтика, нефтехимия, наносферы	Маркетинг партнерских отношений, формирование партнерских сетей, кастомизация, анализ перспективных рынков

В каждом из представленных архетипов можно проследить востребованные маркетинговые компетенции, которые необходимы всем участникам формируемой экосистемы содействия инноваций. Приобретение представленных компетенций необходимо обеспечить за счет расширения маркетингового образования.

Это задача должна решаться на уровне государственной политики в образовательной сфере и найти отражение в учебных планах подготовки всех образовательных организаций.

Результат

Во-первых, в современном обществе индивидам необходимо приобретать компетенции, позволяющие не просто выдвигать определенные идеи или продуцировать новинки, важно эти новации апробировать и внедрять, в идеале — коммерциализировать. Это предполагает наличие у специалистов из разных сфер компетенций к выдвижению рыночных гипотез, их тестированию и пониманию процесса их практической адаптации. Это не означает, что каждый инженер, программист или биотехнолог должен заниматься продажами, тем не менее в инновационной и одновременно рыночно ориентированной, кастомизированной экономике практически всем специалистам, членам различных профессиональных сообществ необходимо иметь, хотя бы в базовом формате, маркетинговые компетенции, что позволит изначально правильно с точки зрения выбора целевых групп, проектирования идеи продуктов, услуг, моделирования их планируемого жизненного цикла конструировать идею новинки, востребованной в перспективе при ее появлении в практической сфере. Это расширяет интерес к образованию в сфере маркетинга, в сфере PR у широкого круга специалистов, представителей, например, технологических стартапов и компаний.

Во-вторых, важным вопросом, связанным также с акцентом на инновационное развитие, является взаимодействие между государством, образовательными организациями (университетами), крупным и средним бизнесом, выступающими базами практики и технологическими партнерами вузов. Присутствует понимание того, что для успешного инновационного развития необходимо создание специализированной экосистемы, позволяющей готовить кадры, ориентированные на создание и продвижение инноваций, специализированную среду взаимодействия. Это предполагает переподготовку и переформатирование компетенций сотрудников в компаниях — индустриальных партнерах (внедрение гибких технологий управления, Agile и т. д.), а также развитие предпринимательских компетенций и навыков в сфере маркетинга у работников сферы науки и образования. В таком ключе речь должна идти не просто о маркетинговой политике определенных учебных заведений, реализуемой в узко направленной тематике и собственных интересах. Необходимо осознание данных процессов на уровне всей системы высшего образования и систематическом претворении в жизнь активностей, способствующих решению данных задач. Положительные примеры такого рода уже проявились в формате нацеленности на трансформацию деятельности университетов, проходящую под эгидой «Сколково»; в создании сетей университетских Точек кипения и коворкингов; массовом появлении кружков и школ IT и робототехники. Тем не менее представляется, что акцент в этих усилиях на административном уровне должен быть смещен с технологического вопроса и перехода на цифровую платформу (который, фактически, реализуется) в плоскость создания полноценной экосистемы инновационного развития на основе маркетинга взаимодействия межу всеми ее участниками, где должна явно прослеживаться роль сегмента образования и приобретаемых маркетинговых компетенций, позволяющих ориентировать инновации на успех.

Выводы

В условиях формирующейся инновационной экономики представляется оправданным, наряду с активным внедрением цифровых технологий, расширение маркетинговых знаний в рамках подготовки кадров для различных сфер народного хозяйства, поскольку данные компетенции необходимы всем участникам создания и выведения на рынки инновационных продуктов и услуг. Это предполагает расширение представленности маркетинговых компетенций в

учебных планах подготовки по различным направлениям, что возможно при поддержке единой образовательной политики со стороны государства, осознающего, что маркетинговые знания, маркетинговое мышление необходимы для формирования экосистемы продуцирования и коммерциализации инноваций в масштабе национальной экономики.

Библиографический список

1. *Бондаренко, В. А., Хачатурян, Н. Р.* Вопросы актуальности построения бренда вуза // Концепт. — 2017. — № Т31. — С. 101–105.

2. *Бондаренко, В. А.* Маркетинговое сопровождение образовательных услуг как средство снижения рисков высшего учебного заведения // Практический маркетинг. — 2005. — № 11 (105). — С. 14–19.

3. *Бондаренко, В. А.* Маркетинг в деловых образовательных услугах // Практический маркетинг. — 2005. — № 9. — С. 2–10.

4. *Ванюшкина, В. В.* Прикладной инструментарий брендинга в деятельности вуза // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2018. — № 2 (62). — С. 73–78.

5. *Власова, В. В., Рудь, В. А.* Глобальный инновационный индекс — 2019 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://issek.hse.ru.

6. *Косарева, О. Е.* Оценка эффективности мероприятий по формированию имиджа вуз // Вестник ОрелГИЭТ. — 2015. — № 2 (32). — С. 142–145.

7. *Пешкова, И. Г.* Пути повышения эффективности комплекса маркетинговых коммуникаций современной образовательной организации на основе внедрения малобюджетных информационно-коммуникационных технологий, методов и инструментов // Концепт. — 2017. — № S4. — С. 75–84.

8. *Сагинова, О. В.* Маркетинг образовательных услуг // Маркетинг в России и за рубежом. — 1999. — № 1. — С. 3–8.

9. Счетная палата назвала главные проблемы российской науки. Увеличение финансирования в 13 раз не помогло догнать США и Китай [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.rbc.ru.

10. *Шевченко, Д. А.* Конкурентоспособность вуза: методика оценки эффективности сайта вуза в системе Интернет [Электронный ресурс] // Вестник РГГУ. Экономика. Управление. Право. — 2015. — № 3 (146). — Режим доступа : https://cyberleninka.ru.

11. *Шахриманьян, И. К.* Маркетинг образовательных услуг // Частная школа. — 2014. — № 1. — С. 98–101.

12. *Федько, В. П., Бондаренко, В. А.* Маркетинговые аспекты методологии формирования системы подготовки научных кадров // Маркетинг в России и за рубежом. — 2005. — № 4. — С. 117.

13. Инновации в России — неисчерпаемый источник роста [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.mckinsey.com.

Bibliographic list

1. *Bondarenko, V. A., Khachaturian, N. R.* Issues of relevance of building a university brand // Concept. — 2017. — № T31. — P. 101–105.

2. *Bondarenko, V. A.* Marketing support of educational services as a means of reducing the risks of higher education institutions // Practical marketing. — 2005. — № 11 (105). — P. 14–19.

3. *Bondarenko V. A.* Marketing is in business of educational services // Practical marketing. — 2005. — № 9. — P. 2–10.

4. *Vanyushkina, V. V.* Applied branding tools in activities of University // Vestnik of RSUE (RINH). — 2018. — № 2 (62). — P. 73–78.

5. *Vlasova, V. V., Rud, V. A.* Global innovation index 2019 [Electronic resource]. — Mode of access : https://issek.hse.ru.

6. *Kosareva, O. E.* Assessment of effectiveness of measures to promote the image

of University // Bulletin of OrelGIET. — 2015. — № 2 (32). —P. 142–145.

7. *Peshkova, I. G.* Ways to improve the effectiveness of marketing communications complex of modern educational organization based on introduction of low-budget information and communication technologies, methods and tools // Concept. — 2017. — № S4. — P. 75–84.

8. *Saginova, O. V.* Marketing of educational services // Marketing in Russia and abroad. — 1999. — № 1. — P. 3–8.

9. Chamber of accounts named the main problems of Russian science. Increase in funding by 13 times did not help to catch up with United States and China [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.rbc.ru.

10. *Shevchenko, D. A.* Competitiveness of University: methods for evaluating the effectiveness of University's website in Internet system [Electronic resource] // Vestnik of RSUH. Economy. Management. Right. — 2015. — № 3 (146). — Mode of access : https://cyberleninka.ru.

11. *Shahramanyan, I. K.* Marketing of educational services // Private school. — 2014. — № 1. — P. 98–101.

12. *Fedko, V. P., Bondarenko, V. A.* Marketing aspects of methodology for forming a system of training scientific personnel // Marketing in Russia and abroad. — 2005. — № 4. — P. 117.

13. Innovation in Russia is inexhaustible source of growth [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.mckinsey.com.

Р. М. Булатова, Н. А. Димитриади

ОЦЕНКА ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СТРАТЕГИИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УНИВЕРСИТЕТ

Аннотация

Статья посвящена изучению привлекательности территорий с точки зрения разработки эффективной стратегии привлечения абитуриентов в высшие учебные заведения в условиях сокращения числа поступающих и усиления конкуренции. Объекты, привлекательные для регионального университета (Ростов-на-Дону), определяются с точки зрения количества целевой аудитории и территориальной доступности: населенные пункты и районы Ростовской области, а также близлежащие районы Краснодарского края. Сформирована методика оценки привлекательности территорий, основанная на расчете коэффициента привлекательности территорий, предложенного авторами. Была оценена доля потенциальных абитуриентов для получения ежедневного образования в городах, районных центрах и сельских поселениях с населением 100 тыс. человек и более в Ростовской области и Краснодарском крае.

Ключевые слова

Стратегия привлечения абитуриентов в вузы, коэффициент привлекательности территорий, целевые группы.

R. M. Bulatova, N. A. Dimitriadi

ASSESSMENT OF ATTRACTIVENESS OF TERRITORIES IN FORMATION OF STRATEGY TO ATTRACT STUDENTS TO UNIVERSITY

Annotation

Article is devoted to studying the attractiveness of territories from the point of view of developing an effective strategy to attract applicants to higher education institutions in condi-

tions of reduction of number of incoming and intensification of competition. Objects attractive for regional university (Rostov-on-Don) are defined in terms of number of target audience and territorial accessibility: settlements and districts of Rostov region, as well as nearby districts of Krasnodar Territory. Methodology for assessing the attractiveness of territories has been formed, based on calculation of coefficient of attractiveness of territories proposed by the authors. Share of potential applicants for daily education in cities, district centers and rural settlements with a population of 100 thousand people or more in Rostov region and Krasnodar Territory was estimated.

Keywords

Strategy of attracting applicants to universities, coefficient of attractiveness of territories, target groups.

Введение

Управление образовательным процессом в современном вузе — далеко не единственный вид деятельности руководства университета. Современный университет является полноценным участником рынка образовательных услуг, и одной из его ключевых задач является поддержание конкурентоспособности организации, в том числе на основе использования методов стратегического управления.

Обсуждая подходы к планированию деятельности высших учебных заведений, современные специалисты в своем исследовании [1] следующим образом характеризуют причины целесообразности использования стратегических инструментов: «…эта задача не нова, но никогда еще вопросы конкурентоспособности не стояли для них столь остро, что обусловлено объективными условиями социально-экономического и демографического развития страны». В связи с этим формирование стратегии привлечения потенциальных абитуриентов предполагает не только изучение их ожиданий, но и учет влияния на принятие решения о поступлении в конкретный вуз ряда объективных факторов.

Важным компонентом программ, направленных на привлечение абитуриентов, является коммуникационная деятельность самого вуза [2]. Эта деятельность предполагает целый спектр мероприятий — от живого общения до дистанционного с использованием современных достижений в сфере информационных технологий, а также их комбинаций, позволяющих формировать и сопровождать целевые группы абитуриентов.

Целевые группы потенциальных абитуриентов необходимо формировать по комплексному фактору, учитывающему территориальные и количественные их характеристики. Далее требуется изучение данных групп на предмет целесообразности и ресурсоемкости проведения мероприятий по привлечению потенциальных абитуриентов в вуз. Для этой цели необходимо было собрать информацию о количестве потенциальных абитуриентов на территориях Ростовской области и близлежащих районах других регионов, а также оценить расстояния до крупных населенных пунктов и районных центров. Учет этой информации позволит обоснованно разрабатывать профориентационные программы и планировать мероприятия по привлечению абитуриентов.

Из представленного краткого обзора следует определенная актуальность территориального фактора при выборе наиболее перспективных целевых групп абитуриентов в процессе разработки маркетинговой стратегии вуза. Группой отечественных авторов [3] было предложено использование оригинальных матричных инструментов в процессе анализа уровня привлекательности лока-

лизованных в различных территориальных образованиях контингентов абитуриентов. Цель исследования, представленного в статье, — разработка методики ранжирования привлекательности территорий, которая может быть использована при формировании стратегии привлечения абитуриентов в ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» в условиях ограниченности ресурсов.

Материалы и методы

В работе использовались экспертные интервью, анализ материалов [7, 8, 5] и статистические методы.

Результаты

За последние 5 лет население возрастной группы 17–19 лет Ростовской области снизилось на 8 % и составило 113 177 человек, т. е. в среднем снижалось на 2500 человек в год. В 2018 г. наблюдалось некоторое увеличение численности населения данной возрастной группы, но при среднем и пессимистическом вариантах прогноза (до 2035 г.) в 2019 продолжится уменьшение, в том числе и рассматриваемой возрастной группы [4].

Выпускники школ (11-й класс) попадают в возрастную группу 17–19 лет потенциальных абитуриентов вуза. Для уточнения количественного состава этой группы необходимо учесть ряд обстоятельств. Этой группе соответствуют учащиеся школ возрастом 18 лет ±1 год, т. е. их количество будет примерно равно третьей части от группы населения 17–19 лет. Примерно половина из этой группы являются учащимися колледжей и техникумов [5]. Таким образом, мы получаем, что общее количество выпускников в РО примерно равно 18–19 тыс. Из всего количества потенциальных абитуриентов только часть будет сориентирована на областной центр и еще меньшая часть — на конкретный вуз и направление обучения. В связи с этим возникает проблема выбора наиболее перспективных с позиции вуза территорий (населенных пунктов, районов) с целью разработки эффективной стратегии привлечения абитуриентов.

При выборе таких территорий необходимо учитывать следующие обстоятельства.

1. Естественным приоритетом обладают, прежде всего, сам областной центр и близлежащие населенные пункты (не требующие изменения местожительства студента).

2. Исследования показывают [6], что сельские жители отдаленных районов вынуждены быть более мобильными, поскольку у них нет альтернативы смены местожительства при выборе места обучения. И, следовательно, они также представляют интерес с точки зрения вуза.

3. Жители отдаленных (периферийных) районов, расположенных вблизи границ других регионов, как правило, ориентируются на образовательные центры в соседних регионах. Это, с одной стороны, приводит к потере таких групп населения для одних вузов, но с другой, обосновывает необходимость повышенной активности в отношении жителей районов соседних регионов (в частности, некоторых районов и поселений Краснодарского края) с целью привлечения абитуриентов.

Эти замечания позволили определить следующие группы объектов (подгруппы) для изучения.

1. Города Ростовской области: Ростов-на-Дону, Батайск, Волгодонск, Новочеркасск, Новошахтинск, Таганрог, Шахты.

2. Районы и сельские поселения Ростовской области: Азовский район, Аксайский район, Белокалитвинский район, Сальский район.

3. Города, районы и сельские поселения соседнего региона: Ейск, Щербиновский район, Кущевский район, Староминской район, Ленинградский район, Крыловской район, Павловский район.

Рассмотрим первую группу. В эту группу включены Ростов-на-Дону и города Ростовской области с населением более 100 тыс. человек. Если посмотреть более детально, то Ростов-на-Дону и Батайск имеют естественное преимущество перед другими городами (для обучения в ростовском вузе абитуриенту не требуется смена местожительства). Новочеркасск с точки зрения территориального фактора уже несколько уступает, и, кроме того, население этого города имеет пониженную приверженность ростовским вузам, поскольку сам Новочеркасск является центром притяжения для абитуриентов (в связи с наличием собственных вузов и филиалов высших учебных заведений).

Новошахтинск, Таганрог, Шахты — однозначно предполагают смену местожительства для потенциального студента ростовского вуза. В связи с существенной удаленностью от Ростова, Волгодонск интересен только с точки зрения населенности. В таблице 1 представлена информация о возрастной категории выпускников 11-го класса по городам с населением более 100 тыс. человек.

Таблица 1 — **Численность возрастной группы выпускников 11-го класса по городам Ростовской области с населением, превышающим 100 тыс. чел., 2018 г.**

Населенный пункт	Выпуск 11-й класс, тыс. чел.	Расстояние до вуза, км
Ростов-на-Дону	4,521	
Батайск	0,507	10
Волгодонск	0,687	247
Новочеркасск	0,672	42
Новошахтинск	0,434	84
Таганрог	1,000	75
Шахты	0,935	79
Всего выпуск, 11-й класс	8,755	

В Ростове-на-Дону возрастная группа выпускников 11-го класса составляет 4,521 тыс. чел. В целом по упомянутым городам Ростовской области возрастная группа «выпускники 11-го класса» составляет 8,755 тыс. человек.

Рассмотрим вторую группу: районы и сельские поселения Ростовской области (Азовский район, Аксайский район, Белокалитвинский район, Сальский район). Данная группа также неоднородна. Абитуриенты из поселений Азовского и Аксайского районов могут учиться в вузах Ростова-на-Дону без изменения местожительства, а вот для жителей Белокалитвинского и Сальского районов обучение в ростовских вузах уже не столь привлекательно (территориальный критерий не является, бесспорно, значимым), и выбор вуза может быть связан с другими регионами.

Возрастная группа выпускников по районам Ростовской области с населением приблизительно составляет примерно 10,364 тыс.

Дополнительный контингент может быть сформирован на основе привлечения абитуриентов из соседних регионов, прежде всего из Краснодарского края. Это — третья группа. Речь идет о районах и входящих в их состав поселениях суммарно с меньшим, чем 100 тыс. человек населением. Однако эти территории существенно отдалены от краевого центра (Краснодара) и приближены к Ростову-на-Дону и, следовательно, могут рассматриваться в качестве источника абитуриентов для ростовских вузов.

С учетом близлежащих районов Краснодарского края численность потенциальных абитуриентов увеличивается до 11,655 тыс. чел.

Обозначим количество потенциальных абитуриентов в населенном пункте или районе как C, а расстояние до образовательного центра как D. Эти два параметра позволяют сформулировать подход к ранжированию территорий на основе ожиданий абитуриентов. При прочих равных условиях из двух вузов потенциальным абитуриентом будет выбран тот, который будет ближе территориально (т. е. значение D наименьшее). Таким образом, чем ближе вуз, тем выше вероятность, что он будет выбран абитуриентом. И наоборот, чем больше расстояние D между вузом и населенным пунктом с потенциальными абитуриентами, тем, очевидно, меньше вероятность, что данный вуз будет выбран этими абитуриентами. С другой стороны, чем больше количество потенциальных абитуриентов C проживает в некотором населенном пункте (по сравнению с другим населенным пунктом, при прочих равных условиях), тем больше вероятность выбора абитуриентами этого населенного пункта рассматриваемого вуза, по сравнению с другими.

Для интерпретации полученных статистических данных (опираясь на сформулированные выше утверждения) введем коэффициент привлекательности территорий как отношение числа выпускников или потенциальных абитуриентов города или района к расстоянию до образовательного центра: K = C/D, где C — количество выпускников в населенном пункте, D — расстояние от населенного пункта до образовательного центра. Коэффициент K обладает следующими свойствами: имеет малые значение для удаленных и малонаселенных территорий, большие — для близлежащих и густонаселенных территорий. И для остальных комбинаций (удаленности и населенности) коэффициент имеет промежуточные значения соответственно.

В таблице 2 приведена сводная информация по территориям, отсортированная по трем параметрам: расстоянию до образовательного цента (D), количеству потенциальных абитуриентов (C) и коэффициенту привлекательности территории K.

Таблица 2 — **Список территорий, отсортированных по степени приоритетности по трем параметрам**

Км	Населенный пункт (район)	Тыс. чел.	Населенный пункт (район)	К	Населенный пункт (район)
-	Ростов-на-Дону	4,52	Ростов-на-Дону	-	Ростов-на-Дону
10	Батайск	1	Таганрог	0,0507	Батайск
16	Аксайский р-н	0,94	Шахты	0,026	Аксайский р-н
39	Новочеркасск	0,69	Волгодонск	0,0172	Новочеркасск
42	Азовский р-н	0,67	Новочеркасск	0,0133	Таганрог
75	Таганрог	0,51	Батайск	0,0118	Шахты
79	Шахты	0,43	Новошахтинск	0,009	Азовский р-н
83	Кущевский р-н	0,42	Сальский р-н	0,0052	Новошахтинск
84	Новошахтинск	0,42	Аксайский р-н	0,0028	Волгодонск
122	Староминской р-н	0,39	Белокалитвинский р-н	0,0026	Кущевский р-н
122	Ленинградский р-н	0,38	Азовский р-н	0,0023	Белокалитвинский р-н
123	Крыловской р-н	0,28	Ейск	0,0023	Сальский р-н
138	Павловский р-н	0,22	Павловский р-н	0,0017	Ленинградский р-н
150	Щербиновский р-н	0,22	Кущевский р-н	0,0016	Павловский р-н
168	Белокалитвинский р-н	0,21	Ленинградский р-н	0,0015	Ейск
184	Ейск	0,13	Староминской р-н	0,0011	Староминской р-н
187	Сальский р-н	0,12	Крыловской р-н	0,0009	Крыловской р-н
247	Волгодонск	0,12	Щербиновский р-н	0,0008	Щербиновский р-н

Анализ данных таблицы 2 позволяет выделить несколько групп территорий Ростовской области и Краснодарского края.

Первая группа (территории, находящиеся на расстоянии, не требующем смены местожительства студента) — это Ростов-на-Дону и близлежащие города: Батайск, Аксайский район, Новочеркасск, Азовский район, Таганрог, Шахты.

Вторая группа (территории, требующие затрат времени на проезд до 6 часов, с учетом перемещения в обе стороны) — Новошахтинск, Кущевский район, Староминской район, Ленинградский район, Крыловской район, Павловский район, Щербиновский район.

Третья группа (территории, требующие затрат времени на проезд до 12 часов, с учетом перемещения в обе стороны) — Белокалитвинский район, Сальский район, Волгодонск, Щербиновский район, Ейск.

Сортировка территорий по численности потенциальных абитуриентов несколько меняет приоритеты территорий, например, Волгодонск и Сальский район повышают свой статус, а Кущевский район теряет.

Сортировка по коэффициенту привлекательности учитывает обе характеристики территорий и наглядно представлена на рисунке 1.

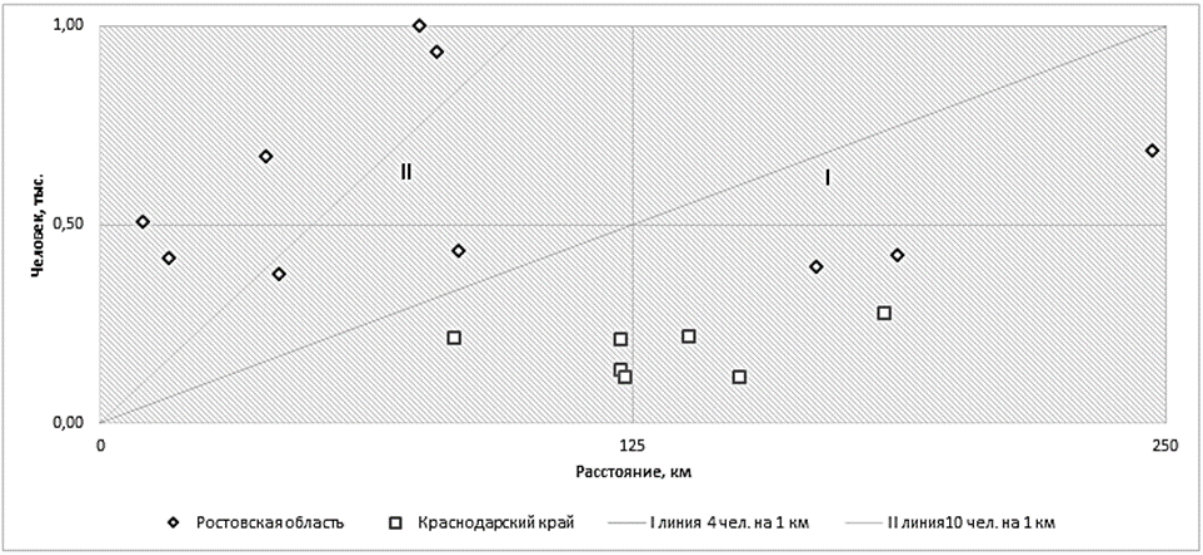


Рисунок 1 — **Интерпретация коэффициента привлекательности территории**

Выше линии I расположены территории с численностью более 4 человек на 1 км (ниже — менее 4 человек), ниже линии II — менее 10 человек на 1 км (выше — более 10 человек на 1 км). Таким образом, на рисунке 1 линиями I (K = 1/250 = 0,004) и II (K = 1/100 = 0,01) рассматриваемые районы и города по территориальному критерию разделены на три группы:

– наиболее привлекательную (коэффициент привлекательности K > 0,01);

– средней привлекательности (значение коэффициента 0,01 > K > 0,004);

– наименее привлекательную (K < 0,004).

При разработке стратегии привлечения абитуриентов в вуз необходимо учитывать привлекательность территорий и ограниченность ресурсов вуза.

Для наиболее привлекательных территорий (Ростов-на-Дону, Батайск, Аксайский район, Новочеркасск, Таганрог, Шахты) в первую очередь необходимо установление живого контакта со школами и регулярное их посещение с целью проведения мероприятий по привлечению выпускников (в том числе

прямой рекламы) для поступления в вуз. Во вторую очередь — усиление взаимодействия через коммуникации (социальные сети, системы дистанционного обучения и тестирования).

Для территорий средней привлекательности (Азовский район, Новошахтинск) необходимо установление контакта со школами и дальнейшее поддержание отношений с участием администрации школ и студентов (бывших выпускников школ), при активном использовании коммуникаций (сайты школ, административные сайты населенных пунктов, социальные сети, системы дистанционного обучения и тестирования).

Для наименее привлекательных территорий (Волгодонск, Кущевский район, Белокалитвинский район, Сальский район, Ленинградский район, Павловский район, Ейск, Староминской район, Крыловской район, Щербиновский район) можно ограничиться взаимодействием через виртуальную среду (сайты школ, административные сайты населенных пунктов, социальные сети, системы дистанционного обучения и тестирования).

Выводы

В статье предложен коэффициент (K = C/D, где C — количество выпускников в населенном пункте, D — расстояние от населенного пункта до образовательного центра), дифференцирующий территории по их привлекательности, видам профориентационных мероприятий, которые должны быть учтены при формировании стратегии по привлечению абитуриентов в ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» в условиях определенной ограниченности ресурсов.

Библиографический список

1. *Брюханова, Н. В., Беляев, В. И.* Маркетинговая стратегия вуза как ключевой фактор повышения его конкурентоспособности // Сибирская финансовая школа. — 2016. — № 1 (114). — С. 131–137.

2. *Толстяков, Р. Р.* Маркетинговые стратегии в образовании // Вопросы современной науки и практики. — 2007. — № 4 (10). — Т. 1. — С. 148–151.

3. *Димитриади, Н. А., Шеховцов, Р. В., Пономарёва, М. А.* Разработка стратегии привлечения абитуриентов в университеты с использованием матричных инструментов // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2017. — № 2 (58). — С. 76–87.

4. Демографический прогноз до 2035 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.gks.ru.

5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://rostov.gks.ru.

6. Научные проекты НИСП — IISP Working Papers: Территориальные ограничения доступности высшего образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://studwood.ru.

7. Ростовский областной центр обработки информации в сфере образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.rcoi61.ru.

8. Образование Ростовской области : стат. сб. — Ростов н/Д, 2018.

Bibliographic list

1. *Bruhanova, N. V., Bialiayev, V. I.* Marketing strategy of university as a key factor in increasing its competitiveness // Siberian Financial School. — 2016. — № 1 (114). — P. 131–137.

2. *Tolstyakov, R. R.* Marketing strategies in education // Issues of modern science and practice. — 2007. — № 4 (10). — Vol. 1. — P. 148–151.

3. *Dimitriadi, N. A., Shechovtsov, R. V., Ponomariova, M. A.* Develop a strategy to attract applicants to universities using matrix tools // Vestnik of RSUE (RINH). — 2017. — № 2 (58). — P. 76–87.

4. Demographic forecast to 2035 [Electronic resource. — Mode of access : http://www.gks.ru.

5. Territorial Federal Service of State Statistics in Rostov region [Electronic resource]. — Mode of access : http://rostov.gks.ru.

6. Research Projects — IISP Working Papers: Territorial Restrictions on Access to Higher Education [Electronic resource]. — Mode of access : https://studwood.ru.

7. Rostov regional center for information processing in the field of education [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.rcoi61.ru.

8. Education of Rostov region: stat. comp. — Rostov-on-Don, 2018.

В. И. Гиссин

ОЦЕНКА ПОТЕРЬ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Аннотация

В статье рассмотрены способы оценки погрешности геометрической формы отверстий в корпусах подшипников с применением статистического инструментария, который позволил установить постоянно действующий фактор, влияющий на упругие деформации корпуса, приводящий к значительным отклонениям точности формы отверстия. Описана методика исследования, которая может быть использована при оценке качества различных изделий на этапах жизненного цикла. Приведен пример, наглядно показывающий, что ошибки, допущенные на начальном этапе жизненного цикла продукции и проявившиеся на этапе эксплуатации продукции, приводят к значительным потерям.

Ключевые слова

Потери, погрешность, геометрическая форма, оценка, качество, производство, распределение.

V. I. Gissin

ESTIMATION OF LOSSES IN PRODUCTION AND DISTRIBUTION PROCESS

Annotation

Article discusses methods for assessing the error of geometric shape of holes in bearing housings using statistical tools, which made it possible to establish a constantly acting factor affecting the elastic deformation of housing, leading to significant deviations in accuracy of hole shape. Research technique that can be used to assess the quality of various products at the stages of life-cycle is described. Example is given that clearly shows that errors made at initial stage of product life-cycle and manifested at the stage of product operation lead to very large losses.

Keywords

Losses, margin of error, geometric shape, evaluation, quality, production, distribution.

Введение

С целью повышения качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции руководство предприятий, компаний должно постоянно заниматься совершенствованием качества продукции, начиная с первого и заканчивая последним этапом ее жизненного цикла.

Планомерное и последовательное внимание к обеспечению и повышению качества продукции дает возможность предприятию поддерживать свой имидж. Все это требует определенных затрат, которые могут появиться как результат выполнения процессов с отклонениями от технических требований, например: затраты на реализацию продукции и маркетинговые исследования, НИР, испытания, транспортировка, условия хранения, изготовление, монтаж, гарантийное послепродажное обслуживание и т. д. Перечисленные затраты могут быть не только внутренними, но и внешними.

Рассматривая прибыль производителя от реализации продукции на рынке, следует отметить, что она (прибыль) во многом зависит от предлагаемого уровня качества товара и величины затрат, которые обеспечили заданный уровень качества для удовлетворенности потребителя. Нужно указать на то, что затраты необходимо учитывать не только на этапе проектирования и производства товара, но в течение периода службы на гарантийное обслуживание изделия, поддержание заданного уровня его качества. Перечисленные затраты представляют собой суммарные затраты поставщика [1].

Разница между продажной ценой (Р) и его стоимостью (С) приносит доход предприятию от продажи изделия, т. е.:

$$М = Р – С.$$

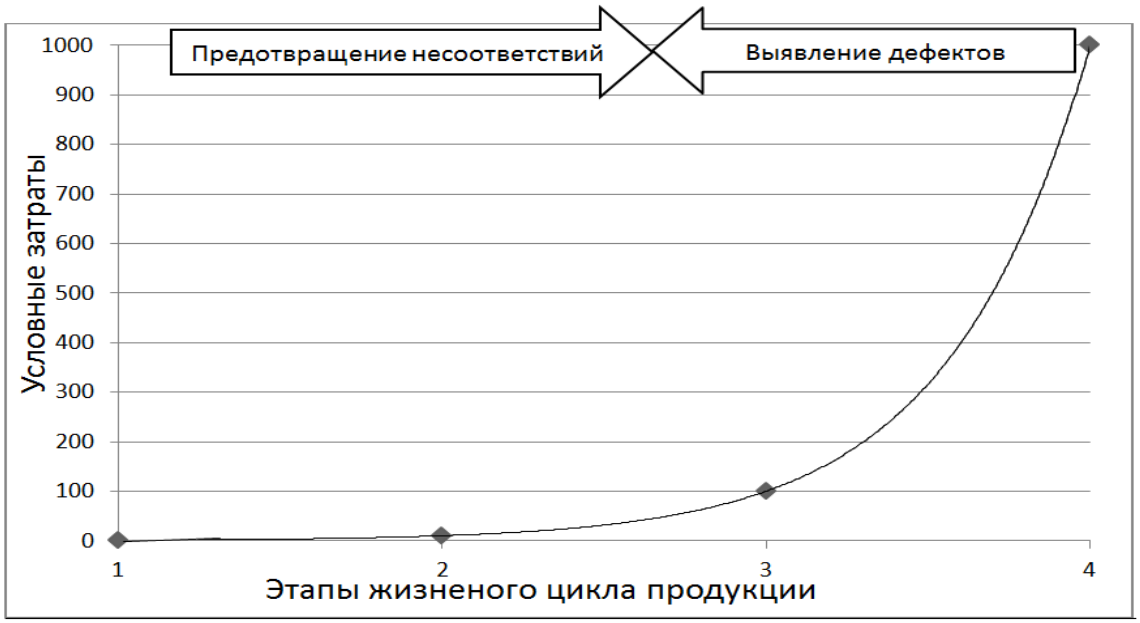
Таким образом, чем ниже себестоимость изделия, включающая затраты на качество, тем выше доход предприятия. Следует отметить, что объем продаж является мощным фактором, влияющим на доход. Но в то же время объем продаж зависит от конкурентоспособности, качества и себестоимости изделия. Предприятию целесообразно постоянно проводить анализ его деятельности с целью выявления своих резервов по производству продукции, отвечающих запросам потребителя. Подавляющее большинство дефектов (до 80 %) возникает не только в процессе производства, но и при эксплуатации продукции потребителем. Такое положение можно объяснить не только низким качеством разработанной концепции товара, но и недостаточной проработанностью его конструкции, а также процессов изготовления.

Большинство проблем, которые выявляются во время гарантийного срока, возникают по разным причинам, например, таким как: дефектные комплектующие, низкий уровень разработанной конструкции, недостаточная надежность и др.

Материалы и методы

Процессы жизненного цикла продукции состоят из двенадцати этапов (от разработки, планирования, производства до эксплуатации), связанных между собой правилом десятикратных затрат. Данное правило основано на десятикратном росте затрат в случае ошибки, которая была обнаружена на следующем этапе, то есть необходимо затратить на исправление ее в десять раз больше средств, чем если бы эта ошибка была своевременно обнаружена. При обнаружении дефекта через этап производителю потребуется на исправление затратить в сто раз больше и т. д. (рис. 1).

Рисунок 1 наглядно иллюстрирует стремительное увеличение затрат на качество при обнаружении дефектов, выявленных в процессе жизненного цикла продукции. При анализе возникающих затрат широкое применение находят статистические методы и инструменты, методы оценки потерь и др.



1 — проектирование; 2 — разработка; 3 — изготовление; 4 — эксплуатация.

Рисунок 1 — **Изменение затрат для достижения требуемого уровня качества в процессе производства и распределения**

Результаты

Рассмотрим пример применения статистических инструментов, который позволяет выявить отклонения погрешностей формы, а также найти адекватные решения по совершенствованию процесса. На предприятии изготавливают корпуса подшипников (рис. 2), устанавливаемых в различных узлах технического изделия.

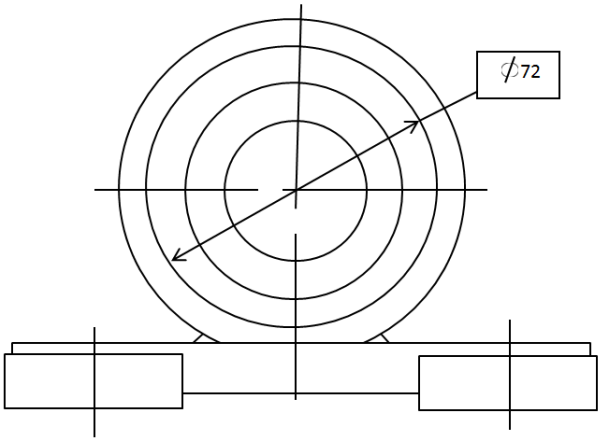
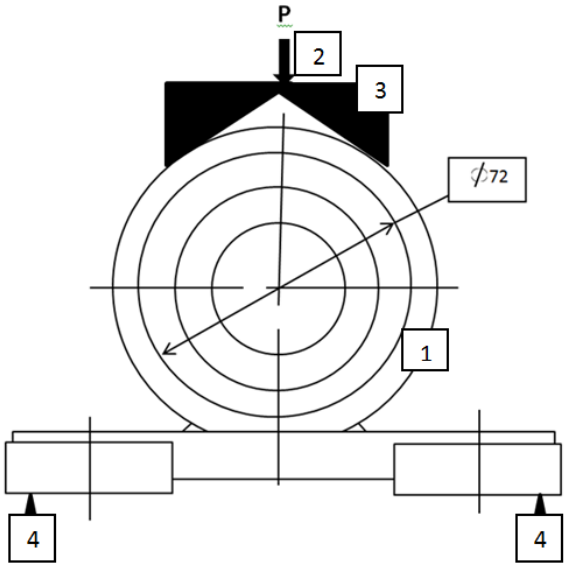


Рисунок 2 — **Общий вид корпуса подшипника**

Самым точным элементом корпуса подшипника является отверстие, соответствующее 7 квалитету точности, а погрешность формы отверстия должна соответствовать техническим требованиям стандарта. Номинальный диаметр отверстия корпуса под посадку подшипника равен 72 мм. Допуск на размер отверстия в соответствии со стандартом составляет 30 мкм, допуск овальности не должен превышать ½ допуска на размер, что соответствует — 16 мкм.

Необходимо заметить, что большое значение для обеспечения требуе-

мой геометрической точности рабочих поверхностей корпусов подшипника имеет конструктивная жесткость системы станок — приспособление — инструмент — деталь (СПИД), а также характер и величина силового замыкания звеньев, которые могут привести к возникновению упругих деформаций деталей и, как следствие, появлению дефектов. Отверстие корпуса подшипника обрабатывали в специально сконструированном приспособлении в соответствии с приведенной схемой базирования и приложением сил крепления (рис. 3).



1 — обрабатываемая деталь; 2 — приложение силы закрепления детали; 3 — призма; 4 — опора.

Рисунок 3 — **Схема установки корпуса в приспособлении**

Оценка соответствия выполнения технических требований к погрешности формы отверстий, оговоренных стандартом, проводилась с применением статистического анализа, определяющего качество геометрической точности отверстий корпуса. В качестве средства измерения отверстий в партии корпусов (50 шт.) был использован индикаторный нутромер с ценой деления 2 мкм.

На рисунке 4 представлены результаты статистической обработки партии корпусов, характеризующих погрешность формы отверстия — овальность. Из приведенного рисунка видно, что подавляющее большинство отверстий в корпусе подшипника диаметром 72 мм не соответствуют техническим условиям (заштрихованная площадь отображает дефекты формы). Для оценки точности процесса были определены статистические характеристики:

Среднее арифметическое значение овальности $\overline{X}$ = 18,2мкм,

Среднеквадратическое отклонение S = 3,01мкм.

Найденные статистические характеристики позволили оценить точность процесса при обработке отверстий корпусов по формуле:

$$K_T = \frac{6S}{T},$$

где K_T — коэффициент точности процесса;

$T = T_B - T_H$ — допуск формы;

$S = \sigma$ — среднеквадратическое отклонение.

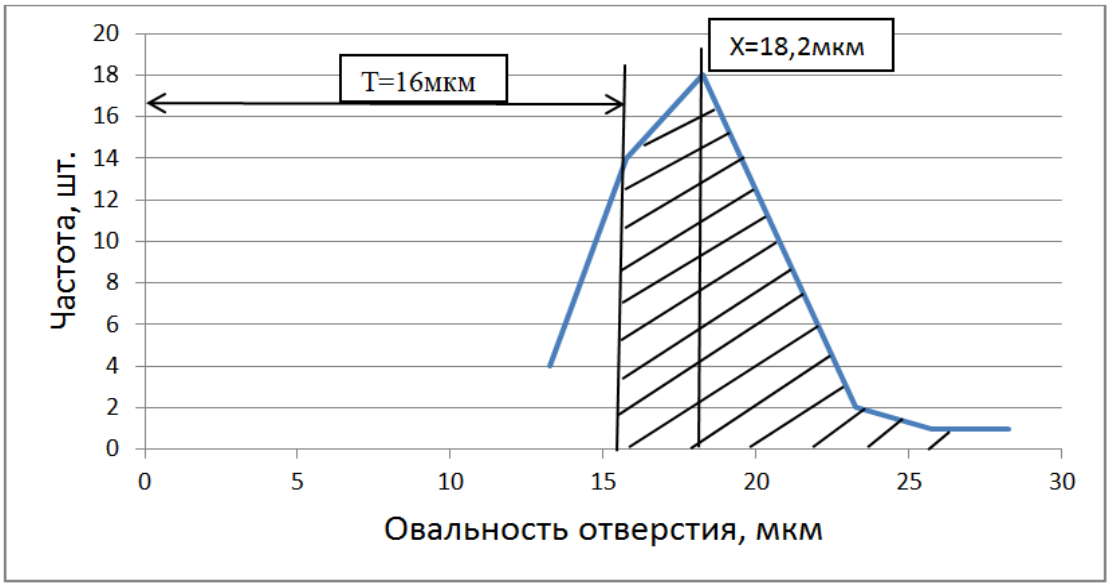


Рисунок 4 — **Кривая распределения овальности отверстий корпуса**

Точность процесса оценивали исходя из следующих критериев:

Кт ≤ 0,80 — технологический процесс точный, удовлетворительный;

Кт = 0,80 — 0,98 — процесс требует внимательного наблюдения;

Кт > 0,98 — процесс неудовлетворительный.

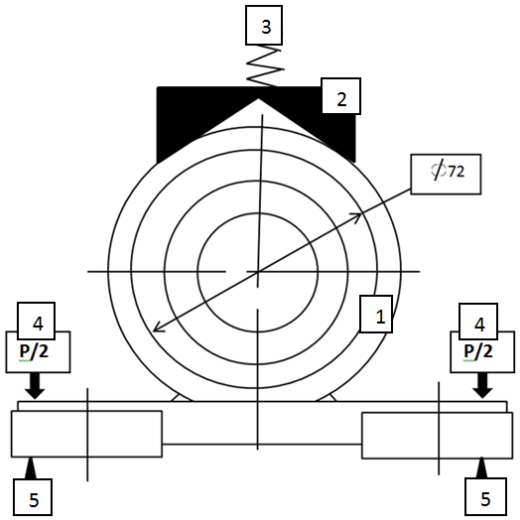
Для рассматриваемого случая коэффициент точности процесса равен $К_т = 1,12$.

Таким образом, оценка точности процесса обработки отверстия в корпусе подшипника показала, что возможности процесса, с точки зрения обеспечения точности формы отверстия, является неудовлетворительным. На это указывает смещение центра группирования величины овальности, которое равно $\overline{X} = 18,2$ мкм. Требование к среднему значению овальности не должно превышать 8 мкм. Изложенные исследования иллюстрируют несоответствия формы отверстий техническим требованиям.

Исследуя причинно-следственные связи полученных результатов, группа экспертов пришла к выводу об ошибочном приложении сил зажима для закрепления корпуса, которые приводили к возникновению упругих деформаций и искажению отверстия заготовки.

Иными словами в рассматриваемом случае была допущена ошибка при проектировании приспособления, конструктор не учел влияния сил зажима на жесткость изделия, что привело к возникновению упругих деформаций корпуса перед обработкой отверстия. При снятии детали из приспособления после обработки упругие деформации приходили в равновесное состояние, изменяя форму отверстия.

Найденная причина появления дефектности формы отверстий позволила изменить конструктивные параметры приспособления и внести коррективы в распределении сил зажима (рис. 5).



1 — обрабатываемая деталь; 2 — призма; 3 — пружина; 4 — приложение силы закрепления детали; 5 — опора.

Рисунок 5 — **Схема приложения сил зажима при креплении изделия**

После проектирования и изготовления нового приспособления вновь была обработана партия корпусов и проведена статистическая оценка показателей качества формы отверстий, результаты которой представлены на рисунке 6.

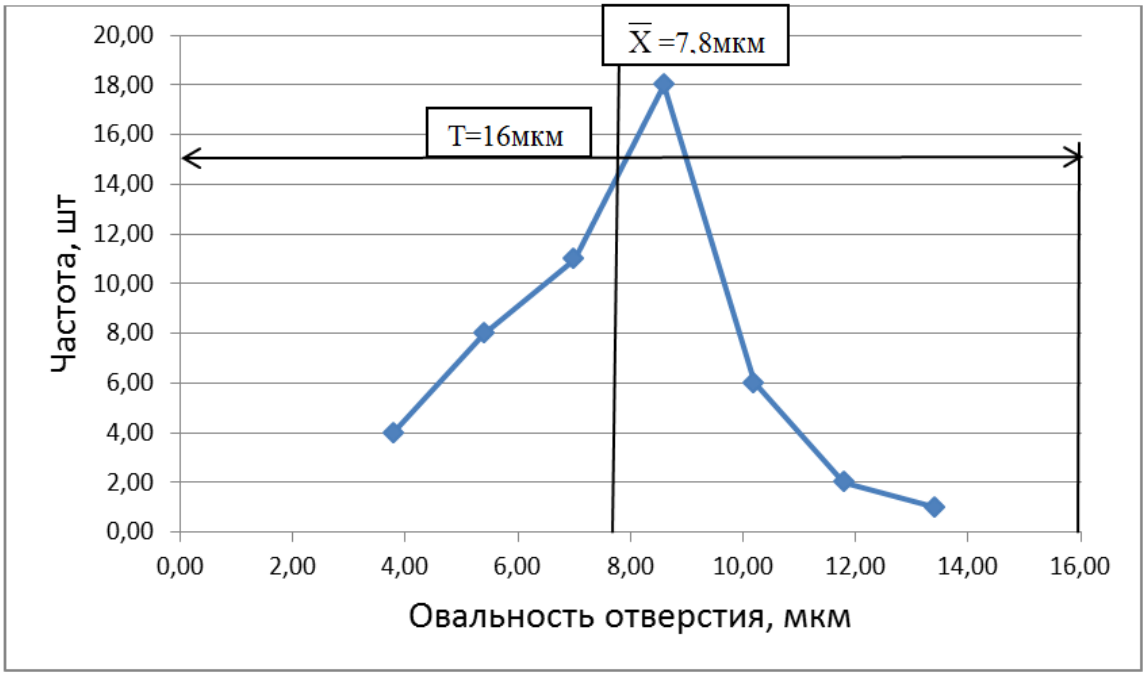


Рисунок 6 — **Кривая распределения формы отверстия после конструктивных изменений приспособления**

Статистические характеристики процесса обработки отверстий в приспособлении с конструктивными изменениями соответствовали:

Среднее арифметическое значение погрешности формы — овальность: $\overline{X}$ = 7,8мкм.

Среднеквадратическое отклонение S = 2,13 мкм. Оценка коэффициента точности процесса при обработке отверстий корпусов в измененном приспособлении ($К_т$ = 0,79) указывает на то, что процесс удовлетворяет предъявляемым требованиям к качеству формы обрабатываемых отверстий.

Обсуждение

Изложенное позволяет констатировать, что причиной неудовлетворительного процесса явилось ошибочное распределение сил зажима при проектировании приспособления, которые приводили к возникновению упругих деформаций, изменяющих форму отверстия.

С точки зрения рассматриваемого правила десятикратного возрастания затрат на снижение дефектов на этапе конструирования приспособления конструктором не была учтена возможность того, что упруго деформированная деталь может вызвать значительные изменения формы отверстия. Если бы эта ошибка была обнаружена на этом же этапе, то ее устранение обошлось бы с небольшими потерями. Примем затраты на устранение этой ошибки на первом этапе за одну условную единицу, например, это могут быть затраты на изменение конструкции приспособления (изменение чертежа), повторное утверждение установленных требований, технических условий к приспособлению, изготовление, контроль и т. д. Устранение этой ошибки на более поздних этапах жизненного цикла приспособления, учитывая правила десятикратных затрат, должно было бы обойтись, соответственно, при:

– проектировании — 35 000 руб.;
– производстве — 350 000 руб.;
– эксплуатации — 3 500 000 руб.

Ошибка при проектировании приспособления была обнаружена специалистами на этапе эксплуатации в виде внезапного отказа узла, в котором вышел из строя запрессованный подшипник, что привело к остановке агрегата и дополнительным затратам на его ремонт и восстановление работоспособности.

Описываемая методика анализа погрешностей формы отверстий применима для комплексной оценки качества деталей машин различного назначения. Особенность ее заключается в возможности получить объективную картину распределения, оценить качество процесса, снизить погрешности формы и затраты на изготовление.

Выводы

Исследования погрешности геометрической формы отверстий в корпусах подшипников с использованием статистических инструментов контроля позволили выявить постоянно действующий основной фактор, который вызывает появление упругих деформации корпуса, приводящих к значительным отклонениям точности формы отверстия. Рассмотренная методика исследований может быть использована при оценке качества различных изделий на этапах жизненного цикла. Изложенный пример иллюстрирует то, что ошибки, допущенные на первом этапе жизненного цикла продукции и проявившиеся на этапе эксплуатации продукции, обходятся чрезвычайно дорого для производителей, так как ведут к непредвиденным значительным потерям.

Библиографический список

1. Всеобщее управление качеством : учебник / под. ред. О. П. Глудкина. — М. : Горячая линия — телеком, 2001.

2. *Длин, А. Ю.* Факторный анализ. — М. : Статистика, 1975.

Bibliographic list

1. General quality management : textbook / ed. by O. P. Gludkina. — M. : Hot line — telecom, 2001.

2. *Dlin, A. Yu.* Factor analysis. — M. : Statistics, 1975.

О. В. Иванченко, Е. В. Барауля

ВЕБ-АНАЛИТИКА В ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МАРКЕТИНГА ОТНОШЕНИЙ

Аннотация

В статье рассматривается инструментарий веб-аналитики в контексте развития информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга отношений. Формирование цифровой маркетинговой стратегии компании базируется на анализе конкурентной интернет-среды. Предметом исследования является набор онлайн-параметров маркетинговых коммуникаций с целевой аудиторией существующих игроков развивающегося рынка. Цель исследования заключается в проведении анализа на основе веб-аналитики интернет-маркетинговых активностей компаний-конкурентов, действующих на рынке B2B. С помощью представленных инструментов веб-аналитики проведена оценка цифровых стратегий конкурентов и эффективности онлайн-коммуникаций.

Ключевые слова

Веб-аналитика, интернет-маркетинг, конкуренция, цифровая стратегия, маркетинг отношений, информационно-коммуникационное пространство.

O. V. Ivanchenko, E. V. Baraulya

WEB-ANALYTICS IN FORMATION OF RESEARCH INFORMATION AND COMMUNICATION INFRASTRUCTURE OF RELATIONSHIP MARKETING

Annotation

Article considers Web-analytics tools in context of development of information and communication infrastructure for relationship marketing. The company's digital marketing strategy is based on analysis of competitive Internet environment. Subject of research is a set of online-parameters of marketing communications with the target audience of existing players in developing market. Purpose of research is to conduct an analysis based on Web-analytics of Internet marketing activities of competing companies operating in B2B market. Presented Web-analytics tools were used to evaluate competitors' digital strategies and effectiveness of online-communications.

Keywords

Web-analytics, Internet marketing, competition, digital strategy, relationship marketing, information and communication space.

Введение

В современном информационном социуме маркетинговые активности компаний развиваются в новом коммуникационном пространстве, формируя цифровые инструменты взаимодействия с потребителем, такие как: интернет-реклама, корпоративный сайт компании, мобильное приложение, SMM и др. Применяя цифровые технологии, компании создают персонализированное предложение индивидуальному потребителю в рамках информационно-коммуникационной инфраструктуры маркетинга отношений, что в итоге приводит к формированию конкурентного преимущества за счет повышения качества взаимоотношений между ком-

панией и конечным потребителем в условиях перенасыщенного информационного поля [5].

При формировании плана развития цифровых маркетинговых коммуникаций для достижения бизнес-целей компании важное значение имеет изучение текущего места компании на рынке с точки зрения предложения, а также анализ конкуренции, на основе которого можно определить оптимальные направления интернет-коммуникаций и цифрового развития компании. Одним из основных инструментов данного анализа является веб-аналитика (web-аналитика), оценивающая конкурентную интернет-среду, в результате чего компания получает информацию о том, как конкуренты используют корпоративный сайт, SEO, контекстную рекламу, маркетинг социальных сетей.

Информационно-коммуникационная инфраструктура маркетинга отношений, содержащая информацию о рынке, потребителях, конкурентах, внутренних возможностях предприятия, является источником новых идей по развитию бизнеса и основой выбора цифровой стратегии компании [3]. В этом плане изучение опыта проведения веб-аналитики, представленное в данном исследовании, является, несомненно, полезным и актуальным.

Материалы и методы

Существует большое количество инструментов веб-аналитики, позволяющие получить данные о позициях сайтов конкурентов, запущенных рекламных кампаниях и их эффективности, публикациях в социальных сетях и других активностях [6, 10]. Однако в веб-аналитике не существует типового исследования, которое бы подошло для любой компании. Это изучение индивидуального набора онлайн-параметров существующих игроков рынка, значимых в данном конкретном случае [1].

В представленном исследовании проведен анализ на основе инструментария веб-аналитики пяти компаний-конкурентов, действующих на рынке B2B. Данные компании являются дистрибьюторами материалов и оборудования для широкоформатной печати в городе Ростов-на-Дону. В связи с этим методы онлайн-продвижения с целью продажи товаров другому бизнесу существенно отличаются от методов, используемых для конечных потребителей.

В настоящее время Google Analytics и Яндекс.Метрика являются самыми популярными системами веб-аналитики. Данные системы предоставляют примерно одинаковые возможности для сбора данных. Но с учетом их ключевых особенностей появляется необходимость использовать два этих инструмента в комплексе. Данные особенности в совокупности позволяют наиболее точно анализировать действия пользователей и делать более конкретные выводы. Это связано с тем, что каждый из данных инструментов предоставляет некоторый ряд функций, который является очень важным и не присутствует у другого инструмента. Также стоит отметить такую особенность, что Google Analytics отображает более точную и полную информацию по данным поисковой системы Google, а Яндекс. Метрика, соответственно, по данным поисковой системы Яндекс.

Отличительные функции Google Analytics: большее количество параметров, регулярная система оповещений, возможность делить данные по исполнителям, несложная интеграция с CRM-системами. «Отличительные функции Яндекс.Метрика: запись видеопосещения пользователя, более качественная визуализация графиков и диаграмм, тепловая карта кликов» [4]. Кроме перечисленных основных инструментов оценки деятельности компании в интернете для анализа онлайн-стратегий конкурентов существует ряд различных инструментов. Например, популярными инструментами являются: SimilarWeb,

PR-CY, Be1, SpyWords и Popsters. Be1 является бесплатным сервисом, остальные сервисы предоставляют бесплатные версии либо на ограниченный срок, либо с ограниченным функционалом. Для регулярного и полного анализа необходимо приобрести платные версии данных инструментов.

SimilarWeb — один из самых популярных инструментов для аналитики трафика конкурентов. Используя данный инструмент, можно получить следующую основную информацию: посещаемость, геолокация пользователей, источники трафика, поисковые запросы, социальный источник трафика, рекламная статистика, интересы пользователей и конкуренты. Данный инструмент предоставляет большой объем информации и широкий функционал [11].

PR-CY предоставляет широкие возможности при анализе для оптимизации и продвижения сайта. Отличительные показатели: скорость загрузки ресурса, история развития сайта, показатели эффективности в различных поисковых системах, точное количество ссылок на сайт, присутствие сайта в популярных каталогах. Также данный инструмент анализирует поисковый трафик и ключевые слова для поиска [2].

Be1 предоставляет расширенную информацию по техническим ошибкам сайта, уникальности текстов, ключевым запросам, вирусам, позиций сайта в выдаче, стоимости сайта, данных о домене. Кроме этого Be1 отличается удобством в использовании и точностью данных [8].

SpyWords — сервис, позволяющий анализировать контекстное продвижение и поисковое продвижение конкурентов. С помощью данного сервиса появляется возможность оптимизации контекстного и поискового продвижения. SpyWords предоставляет следующие основные возможности: оценка трафика, выявление запросов и позиций в поиске, оценка бюджета и динамику позиций [7].

Popsters является аналитиком контента в социальных сетях. Этот инструмент целесообразно использовать как для анализа собственных сообществ, так и для анализа конкурентов для получения более точных и полных данных. Данный сервис позволяет сортировать записи, одновременно анализировать различные сообщества из различных социальных сетей, анализировать эффективность различных постов [9].

Также необходимо отметить, что некоторые инструменты могут показывать немного различную или неточную информацию, поэтому благодаря использованию нескольких инструментов можно увидеть среднее значение показателей; появляется возможность расширенного анализа конкурентов. Расширенный анализ является доступным благодаря наличию различного функционала у данных инструментов.

Результаты и обсуждение

В основе веб-аналитики лежит анализ статистических данных о посетителях интернет-ресурса компании с целью оптимизации и улучшения данного ресурса, а также повышения эффективности деятельности по сравнению с конкурентами. В таблице 1 представлена оценка эффективности сайта компании «Папиллонс-Регион» и конкурентов за ноябрь 2019 г.

Таблица 1 — **Оценка корпоративных сайтов компаний-конкурентов по данным сервиса Be1**

Показатель	**«Папиллонс-Регион»**	**«АТД-Регион»**	**«Зенон»**	**«Форда»**
Возраст домена	16 лет 206 дней	19 лет 69 дней	20 лет 235 дней	12 лет 127 дней
Стоимость сайта	55 494 руб.	21 024 руб.	102 024 руб.	131 804 руб.
Скорость загрузки	0,17 сек	0,51 сек.	1,12 сек.	0,17 сек.

Показатель	«Папиллонс-Регион»	«АТД-Регион»	«Зенон»	«Форда»
Индекс качества сайта	210	130	2000	500
Количество запросов (ТОП 10)	231	195	747	244
Количество эффективных показов	938	815	4699	2471
Посещаемость	11562	13000	190328	26892
Количество уникальных ссылающихся доменов	1926	231	1953	863

По данным таблицы 1, все сайты присутствуют достаточно давно в сети Интернет, самый дорогой сайт принадлежит компании «Форда». Самые быстрые загрузки сайтов у «Папиллонс-Регион» и «Форда». Наивысший показатель индекса качества сайта принадлежит компании «Зенон», которая лидирует с большим отрывом от конкурентов. По остальным показателям компания «Зенон» также превзошла «Папиллонс-Регион». В результате данного анализа можно определить, что наиболее эффективный сайт имеет «Зенон». Кроме данных показателей следует подробнее проанализировать и другие показатели сайта, чтобы владеть более полной информацией о деятельности компании в сети Интернет. Основные аспекты анализа: информация на сайте, обратная связь с клиентами, юзабилити, имидж компании.

Следующими элементами веб-аналитики являются социальные сети, которые использует компания в реализации маркетинговой деятельности. При анализе эффективности SMM используются следующие показатели: количество подписчиков и их рост, вовлеченность подписчиков, посещаемость сайта из социальных сетей. Также необходимо оценивать контент, оформление и обратную связь.

При анализе эффективности SMM важнейшим показателем является коэффициент вовлеченности — Engagement Rate (ER). Данный коэффициент измеряется в процентах и показывает количество активной аудитории, т. е. тех пользователей, которые каким-либо способом отреагировали на публикацию сообщества. Традиционная формула расчета ER выглядит следующим образом [9]:

$$Er = \frac{\frac{\text{Реакции}}{\text{Количество публикаций}}}{\text{Общее число подписчиков}} \times 100\%, \quad (1)$$

где Er — традиционный коэффициент вовлеченности;
Реакции — сумма всех откликов (лайки, репосты, комментарии и т. д.) пользователей;
Количество публикаций — число публикаций сообщества за определенный период;
Общее число подписчиков — среднее количество подписчиков сообщества за определенный период.

В таблице 2 представлена динамика коэффициента вовлеченности анализируемых компаний в социальных сетях.

Таблица 2 — **Динамика коэффициента вовлеченности в социальных сетях по данным сервиса Popsters, в %**

Компании	Facebook			YouTube			Вконтакте			Instagram		
	октябрь	ноябрь	**динамика**	октябрь	ноябрь	**динамика**	октябрь	ноябрь	**динамика**	октябрь	ноябрь	**динамика**
«Папиллонс-Регион»	1,9	2,4	**+0,5**	3,7	0	**-3,7**	0,03	0,03	**0**	1,4	0,93	**+0,5**
«АТД-Регион»	-	-	**-**	0	0	**0**	-	-	**-**	-	-	**-**
«Зенон»	0,6	0,7	**+0,1**	0,4	0,2	**-0,2**	0	0,25	**+0,25**	-	-	**-**
«Форда»	-	-	**-**	0	0	**0**	0,02	0,02	**0**	2,83	3,22	**+0,4**

В социальной сети Facebook по коэффициенту вовлеченности лидирует «Папиллонс-Регион», также заметна положительная динамика вовлечения. На видео-хостинге YouTube у «Папиллонс-Регион» и «Зенон» заметна отрицательная динамика, а у других ключевых конкурентов происходит стагнация с нулевым показателем. В социальной сети «Вконтакте» у «Папиллонс-Регион» показатель коэффициента вовлеченности не изменился, так же как у компании «Форда». «Зенон» демонстрирует положительную динамику и лидирует среди конкурентов. В социальной сети Instagram «Папиллонс-Регион» и компания «Форда» демонстрируют положительную динамику, но «Форда» лидирует по коэффициенту вовлеченности в разрезе каждого месяца.

В социальной сети Facebook и на YouTube лидирует «Папиллонс-Регион». В социальной сети «Вконтакте» лидером является компания «Зенон», а в Instagram — компания «Форда». Самой неэффективной компанией в социальных сетях является «АТД-Регион», которая присутствует только в одной социальной сети с нулевым показателем коэффициента вовлеченности.

В таблице 3 исследованы источники трафика компаний.

Таблица 3 — **Источники трафика компаний по данным сервиса SimilarWeb, в %**

Источник	«Папиллонс-Регион»	«Зенон»	«АТД-Регион»	«Форда»
Директ	8,01	33,19	15	38,1
Реферальные ссылки	0,97	3,72	4,79	3,05
Поиск	79,35	47,16	76,32	54,05
Социальные сети	0,51	4,51	1,75	1,17
Почтовая рассылка	11,16	11,41	2,13	3,64

У всех ключевых конкурентов главным источником трафика является поисковая система.

Реферальные ссылки и социальные сети практически не приносят трафик «Папиллонс-Регион», и данный трафик ниже, чем у всех остальных конкурентов.

Прямой трафик, или директ, также является самым низким среди конкурентов, а трафик от почтовой рассылки находится примерно на одном уровне с компанией «Зенон» и выше, чем у остальных конкурентов. Наиболее оптимальный приток трафика из различных источников имеет «Зенон», практически

все показатели компании находятся либо на уровне с конкурентами, либо опережают их. Важнейший показатель прямого трафика у «Зенон» и «Форда» превосходит конкурентов и говорит о хорошей репутации и силе брендов компаний.

В таблице 4 представлены источники социального трафика на сайт компаний за ноябрь 2019 г.

Таблица 4 — **Источники социального трафика компаний по данным сервиса SimilarWeb, в %**

Источники	«Папиллонс-Регион»	«Зенон»	«АТД-Регион»	«Форда»
Instagram	49,25	4,04	-	-
Вконтакте	35,83	35,77	45,47	37,92
WhatsApp Webapp	10,09	6,89	3,75	24,31
YouTube	4,83	48,5	20,78	28,19
Facebook	-	-	-	9,59
Одноклассники	-	1,65	-	-

Несмотря на то что есть вовлеченность пользователей в группе «Папиллонс-Регион» в социальной сети Facebook, трафик на сайт из данной сети не поступает. Наибольший трафик компании приносит Instagram. Несмотря на степень вовлеченности сообществ в некоторых социальных сетях, многие компании не получают от них трафик на сайт. С другой стороны, компании, которые не присутствуют в определенных социальных сетях, могут получать трафик. Стоит учесть, что данный трафик не сравнится с тем, который компания может получить благодаря созданию и эффективному продвижению своего сообщества.

Проанализировав деятельность «Папиллонс-Регион» в интернет-среде в сравнении с конкурентами, следует сказать, что корпоративный сайт компании справляется с поставленными перед ним задачами, но по сравнению с конкурентами посещаемость сайта является низкой. С помощью сайта компания успешно информирует клиентов, создает благоприятный имидж и налаживает обратную связь с пользователями. Коммуникационные каналы социальных медиа не являются достаточно эффективными, что показывают результаты веб-аналитики. Прямой трафик на сайт, трафик от реферальных ссылок также являются низкими.

Выводы

В условиях высокой конкуренции необходимо регулярно использовать инструменты веб-аналитики для анализа деятельности в Интернете и оценки конкурентов. Благодаря анализу собственного интернет-ресурса появляется возможность получения следующей основной информации: доход, который приносит интернет-сайт; источники трафика, как общего, так и социального; самый продаваемый товар в ассортименте, поведение пользователя на сайте. Исходя из этого можно сделать соответствующие выводы, например: издержки на одного клиента; эффективность каждой страницы сайта компании; самые эффективные инструменты; страницы, которые смотрел клиент до покупки на сайте, и время принятия решения о покупке. В свою очередь, регулярный мониторинг деятельности конкурентов в интернет-среде на основе веб-аналитики является необходимым условием для повышения конкурентоспособности компании. С помощью представленных в данном исследовании инструментов можно наиболее точно и глубоко оценить то, каким способом конкуренты привлекают пользователей, эффектив-

ность их онлайн-коммуникаций, содержание информации, которую они адресуют партнерам и целевым клиентам. В результате компания может корректировать цифровую маркетинговую стратегию на основе актуальных информационно-коммуникационных инструментов маркетинга отношений.

Библиографический список

1. Анализ конкурентов в интернет-маркетинге [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://promodo.ru.

2. Бесплатный анализ сайта, проверка ИКС, ТИЦ и PR [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://pr-cy.ru.

3. *Бондаренко, В. А., Иванченко, О. В., Миргородская, О. Н.* Digital Signage как эффективный инструмент маркетинга в розничной торговле // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. — 2018. — № 3 (69). — С. 42–50.

4. Веб-аналитика: основные термины и стандартные отчеты [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.cossa.ru.

5. *Иванченко, О. В.* Информационно-коммуникационная инфраструктура в обосновании маркетинговой стратегии компании в условиях нестабильного рынка // Финансовые исследования. — 2017. — № 2 (55). — С. 141–146.

6. *Кошик, А.* Веб-аналитика 2.0 на практике. Тонкости и лучшие методики. — М. : Вильямс, 2014.

7. Онлайн-сервис для отслеживания конкурентов [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://spywords.ru.

8. Проверка позиций сайта в Яндекс и Google [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://be1.ru.

9. Статистика и аналитика контента сообществ [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://popsters.ru.

10. *Эш, Т.* Повышение эффективности интернет-рекламы. Оптимизация целевых страниц для улучшения конверсии. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011.

11. Website Traffic Statistics & Market Intelligence [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.similarweb.com.

Bibliographic list

1. Analysis of competitors in Internet-marketing [Electronic resource]. — Mode of access : https://promodo.ru.

2. Free site analysis, verification of ICS, TIC and PR [Electronic resource]. — Mode of access : https://pr-cy.ru.

3. *Bondarenko, V. A., Ivanchenko, O. V., Mirgorodskaya, O. N.* Digital Signage as effective marketing tool in retail trade // Questions of modern science and practice. University named by V. I. Vernadskiy. — 2018. — № 3 (69). — P. 42–50.

4. Web Analytics: basic terms and standard reports [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.cossa.ru.

5. *Ivanchenko, O. V.* Information and communication infrastructure in development of company's marketing strategy in unstable market // Financial research. — 2017. — № 2 (55). — P. 141–146.

6. *Koshik, A.* Web Analytics 2.0 in practice. Subtleties and best techniques. — M. : Williams, 2014.

7. Online service for tracking competitors [Electronic resource]. — Mode of access : https://spywords.ru.

8. Check the site positions in Yandex and Google [Electronic resource]. — Mode of access : https://be1.ru.

9. Statistics and Analytics of community content [Electronic resource]. — Mode of access : https://popsters.ru.

10. *Ash, T.* Increasing the efficiency of Internet advertising. Optimization of landing pages to improve conversion. — M. : Mann, Ivanov and Ferber, 2011.

11. Website Traffic Statistics & Market Intelligence [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.similarweb.com.

Г. Е. Концевич, О. В. Михайлюк

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И МАРКЕТИНГА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ МИРОВОГО РЫНКА

Аннотация

Статья посвящена изучению конкурентоспособности в современных условиях динамично развивающегося мирового рынка. Обоснованы взаимосвязь конкурентоспособности и маркетинга. Проведена систематизация имеющихся взглядов и подходов к определению конкурентоспособности. Выделены преимущественные характеристики, выступающие в качестве ключевого параметра, фактора, определяющего уровень конкурентоспособности экономической системы того или иного уровня. Использование методологии системного анализа позволяет преодолеть сложившиеся противоречия в анализе конкурентных преимуществ. Задачи повышения конкурентоспособности можно успешно решать только при согласовании целенаправленных и результативных действий государства и отечественного бизнеса.

Ключевые слова

Конкуренция, маркетинг, производители, монополия, компания, маркетолог, цена.

G. E. Kontsevich, O. V. Mikhailyuk

INTERRELATION OF COMPETITIVENESS AND MARKETING IN MODERN CONDITIONS OF WORLD MARKET

Annotation

Article is devoted to the study of competitiveness in modern conditions of dynamically developing of world market. Interrelation of competitiveness and marketing is grounded. Systematization of existing views and approaches to determination of competitiveness has been carried out. Primary characteristics have been identified, which serve as a key parameter, a factor determining the level of competitiveness of economic system of one level or another. Using the system analysis methodology allows to overcome the existing contradictions in analysis of competitive advantages. Tasks of increasing competitiveness can be successfully solved only by coordinating targeted and effective actions of state and domestic business.

Keywords

Competition, marketing, manufacturers, monopoly, company, marketer, price.

Введение

Сегодня можно проследить появление новых тенденций в мировой экономике, что, в свою очередь, способствует усилению конкуренции на мировом рынке. Большим изменениям подвержены конкурентообразующие факторы, характер и способы конкуренции.

Появляются все новые и новые производительные силы, которые помогают учитывать индивидуальные потребности потребителей и при этом сохранять массовость. Это является результатом, с одной стороны, развития научно-технического прогресса, с другой, — результатом исчерпания интенсивных способов развития. Соответственно, компании преимущественно переходят к ориентации производства на удовлетворение индивидуальных потребностей.

Именно те производители, которые «играют» на рынке на данных условиях, выигрывают в конкурентной

борьбе и становятся лидерами в своей отрасли. А те компании, которые не хотят или не могут приспосабливаться к современным изменениям в характере конкуренции, обречены на вытеснение с рынка наиболее сильными «игроками».

Материалы и методы

В экономической литературе можно встретить различные подходы и типологии конкуренции. Например, в зависимости от такого классификационного признака, как «состояние рынка», различают совершенную (свободную) и несовершенную (регулируемую). Первая основывается на частной собственности и хозяйственной обособленности. Главной отличительной чертой здесь является присутствие на рынке большого числа независимых друг от друга фирм, которые сами решают, что, когда и как именно производить. Причиной появления несовершенной экономики послужило образование монополий.

По способам конкуренции выделяют ценовую и неценовую. Ценовая конкуренция осуществляется путем периодического повышения или понижения цены в зависимости от кривой спроса. Здесь важную роль играют издержки производства. Чем ниже будет себестоимость, тем выше будет «выигрыш» компании от данного производства.

В неценовой конкуренции можно также выделить незаконные методы конкуренции. К ним относятся промышленный шпионаж, переманивание работников, знающих секреты конкурентов, выпуск товаров-подделок и др.

Первоочередную роль в определении конкурентоспособности фирм играют такие факторы, как качество выпускаемых ими товаров и услуг и их цена. Поэтому маркетинговая политика компании оказывает большое влияние на степень ее конкурентоспособности. Выбор ценовых и неценовых методов повышения привлекательности фирмы напрямую связан с маркетинговой политикой компании.

Результаты

Иметь конкурентное преимущество в современном маркетинге — значит, превосходить своих конкурентов в глазах клиентов. Существуют такие понятия, как критические факторы успеха и уникальное конкурентное преимущество. Грамотно используя критические факторы успеха и уникальные или устойчивые конкурентные преимущества, компания может достичь больших успехов и, наоборот, игнорируя два этих фактора, можно оказаться серьезно «наказанным» со стороны рынка. Ни один из данных факторов не заменяет другой, они лишь дополняют друг друга.

В настоящее время необходимость использования и эффективность распространения принципов маркетинга на сферу государственного, регионального и муниципального управления не подвергаются сомнению, хотя при этом остаются слабо разработанными многие теоретические и практические вопросы. Мы исходим из того, что использование маркетингового регулирования в макроэкономических системах в качестве самостоятельного направления напрямую связано с возросшим интересом общества к роли, которую играет в нем бизнес.

В представлении авторов, маркетинговое регулирование конкурентоспособности призвано обеспечить согласование интересов и целей экономических систем как минимум трех различных уровней:

1) интересов отдельных предприятий и фирм (микроэкономические системы) и региональных интересов (мезоэкономические системы территориального уровня и корпоративные объединения микроэкономических систем);

2) интересов мезоэкономических и макроэкономических систем;

3) интересов макроэкономических систем и интересов отдельных фирм и предприятий, представляющих собой микроэкономические системы.

В данном контексте маркетинговое регулирование макроэкономической системы представляет собой управленческую деятельность государственных органов, направленную на удовлетворение экономических, социальных и экологических нужд и потребностей населения и субъектов хозяйствования страны посредством обмена потребительскими ценностями, основанную на учете, исследовании и использовании взаимосвязей между отдельными подсистемами и элементами системы маркетингового управления, уровнями и субъектами управления по вертикали и горизонтали с целью формирования устойчивых конкурентных преимуществ на внутренних и внешних рынках.

Обсуждение

Говоря о конкурентоспособности, необходимо отметить, что она складывается из имеющихся у предприятия конкурентных преимуществ, т. е. определенных внутренних характеристик субъекта, которые обеспечивают ему (данному субъекту) превосходство над конкурентами.

Существует множество теорий конкурентных преимуществ. Самой первой является «Теория абсолютных преимуществ» Адама Смита [2], который выделил природные ресурсы как главный фактор конкурентного преимущества. Вторая теория — «Теория сравнительных издержек». Представителями являются Д. Рикардо и Д. С. Милль [3], которые дополнили список факторов издержками производства. Представители «Теории сравнительных преимуществ» Э. Хекшер, Б. Олин и П. Самуэльсон [4] еще больше расширили список факторов, включив в него всю совокупность производственных факторов. И только на четвертом (современном) этапе эволюции теорий конкурентных преимуществ автор «концепции конкурентных преимуществ» М. Портер отметил, что в роли конкурентных преимуществ может выступать вся совокупность факторов экономических отношений [5]. И эти факторы встречаются на всех уровнях конкурентоспособности.

Майкл Портер придавал огромное значение изучению и мониторингу конкурентных преимуществ компании и конкурентов. Он считал, что компания добивается успеха именно благодаря этим действиям. И особо отмечал, что самое главное — использовать множество различных конкурентных преимуществ одновременно.

С тех пор правило «ни в коем случае не забывать о конкурентах» нисколько не померкло, а лишь стало еще более обязательным к исполнению в связи с увеличением числа конкурентов в десятки раз. А это лишь подчеркивает необходимость наличия совокупности различных преимуществ. Если фирма не будет стремиться к полному охвату рынка, то она обречена быть вытесненной другими фирмами. Однако это не значит, что конкуренты — это только «помеха», напротив, сильный конкурент, с которым необходимо считаться, будет стимулировать компанию к развитию. Отсюда и возникает одно из основных конкурентных преимуществ — умение быстро реагировать и изменяться в соответствии с происходящими изменениями в работе конкурентов и рынка в целом.

Работа маркетолога в компании сегодня должна быть направлена на развитие всех возможных и невозможных конкурентных преимуществ. Главная задача успешной компании — быть на шаг впереди конкурентов и не давать им при этом возможности догнать себя. Необходимо разрабатывать новые идеи, когда конкуренты работают над воплощением старых; создавать новые преимущества, чтобы преимущества конкурентов казались незначительными; разрабатывать усовершенствованные модели и представлять новый ассортимент до того, как это сделает до вас ваш конкурент.

Говоря о конкурентных преимуществах нельзя забывать и о потребителях. В современном маркетинге изучение поведения потребителей является одной из основных задач. Компании, тщательно изучающие особенности потребительского поведения, всегда находятся в более выигрышном положении, нежели те, которые этим не занимаются.

Процесс разработки сильной торговой организации сегодня представляется очень сложным. Это обусловлено и появлением огромного числа конкурентов, и нестабильной экономической и политической ситуацией, и многими другими факторами. Чтобы выбрать самый успешный путь развития, компаниям необходимо заниматься тщательным изучением всех факторов конкурентных преимуществ. Краткая характеристика факторов конкуренции представлена в таблице 1 [6].

Таблица 1 — **Краткая характеристика факторов конкуренции по Портеру** [6]

Фактор	Краткая характеристика
Угроза интенсивного соперничества	регулярные войны, рекламные сражения между компаниями; необходимость разработки новых товаров
Угроза появления новых участников	привлекательность сегмента зависит от барьеров входа/выхода
Угроза товаров-заменителей	взаимозаменяемые товары способствуют снижению цен и прибыли
Угроза усиления рыночной власти покупателей	рыночная власть покупателей увеличивается, если: 1. товары не дифференцированы; 2. чувствительность к ценам высока; 3. затраты на приобретения товара слишком высоки; вариант защиты — предложение, от которого не смогут отказаться покупатели
Угроза усиления рыночной власти поставщиков	возрастание власти поставщиков прямо пропорционально росту уровня из концентрации; лучший способ защиты — выстраивание дружеских отношений с поставщиками или использование дополнительных источников снабжения

Отмечая достоинства рассмотренных теорий, следует подчеркнуть, что они касаются сложившихся отношений и сводятся к созданию сегодняшних конкурентных преимуществ.

Между тем с разработкой теории стратегического маркетинга появилась точка зрения, что успех гарантирован тем, кто сможет формировать рынки будущего и доминировать на них. Новаторскую концепцию, основанную на данной точке зрения, первыми предложили Г. Хэмел из Лондонской школы бизнеса и К. Прахалад из Мичиганского университета [8]. Они считают, что перспективность субъекта управления определяется первенством не на сегодняшних, а на будущих рынках, называя это интеллектуальным лидерством. Будущие рынки еще не существуют, но их необходимо представлять уже сейчас и стремиться к их формированию, на что может понадобиться свыше пяти лет. Г. Хэмел и К. Прахалад отказались от традиционных принципов стратегического планирования и ввели в оборот такие термины, как «стратегические намерения» и «стратегическая архитектура», которые означают прояснение контуров будущей отрасли по мере ее создания. По их мнению, для завоевания места на рынках будущего следует не ограничивать стратегические цели имеющимися сегодня ресурсами, а ото-

двигать цели от ресурсов как можно дальше. Если направление выбрано правильно и все структурные подразделения движутся к цели согласованно, ресурсы нужно наращивать в пути [9].

Использование такого подхода ориентирует органы управления экономической системой на постоянное наращивание ресурсов, сопоставление их структуры с направлением движения, превращается в процесс использования всех возможностей, необходимых для очередного шага по направлению к стратегической цели. При этом деятельность не сводится только к удовлетворению сегодняшних запросов потребителя, а нацелена на разработку новых продуктов и формирование для них рынков.

Важнейшим условием интеллектуального лидерства Г. Хэмел и К. Прахалад назвали умелое использование «базовых функциональностей продукта» (потенциальные возможности развития и нового использования продукта) и «ключевых компетенций» (знания и умения людей, которые шире их должностных обязанностей). Чрезвычайно важным в теории Г. Хэмела и К. Прахалада является положение о том, что конкурентные преимущества создаются в масштабе всей организации, когда весь коллектив, и прежде всего высшие менеджеры, единодушны в том, как двигаться к будущему. Отсюда следует, что создание конкурентного преимущества в экономической системе требует усилий всех его участников [10].

Анализ факторов успеха ряда ведущих компаний (Microsoft, Motorola, Honda и др.) позволил им доказать, насколько важно не отвлекаться на реструктуризацию и перестройку, а создавать рынки будущего и доминировать на них. Этот вывод как нельзя более актуален для сегодняшней ситуации в России. Пока в нашей стране идут перестройка и реформирование, рынок уходит дальше. Подобная гонка с преследованием бесперспективна, а выход из тупика заключается в создании и освоении новых рынков.

По нашему мнению, чтобы максимально использовать преимущества и нивелировать негативные стороны концепции, необходимо строить стратегию развития макроэкономической системы на основе дифференциации отдельных секторов и отраслей. Таким способом можно ответить на вызов ближайшего будущего, в котором, по убеждению Г. Хэмела, «конкурентные преимущества связаны не с продуктами, эффективностью и масштабами деятельности, а с внедрением нелинейных инноваций и нестандартных решений» [11].

Проведенная нами систематизация имеющихся взглядов и подходов к определению конкурентоспособности позволяет говорить о том, что в каждом из них выделяется какая-либо одна преимущественная характеристика (ряд характеристик), выступающая в качестве ключевого параметра, фактора, определяющего уровень конкурентоспособности экономической системы того или иного уровня. Авторы полагают, что использование методологии системного анализа позволяет преодолеть сложившиеся противоречия в анализе конкурентных преимуществ.

В нашем представлении необходимо в теории и практике маркетинга опираться на новые концептуальные подходы, основанные на маркетинговом управлении конкурентоспособностью микроэкономических систем.

Во-первых, и в теории, и в практической деятельности необходимо стремиться к переходу от управления маркетингом как одной из функциональных подсистем микроэкономической системы к маркетинговому управлению, обеспечивающему интеграцию, взаимодействие и постоянный процесс воспроизводства устойчивых конкурентных преимуществ в системе. Для этого в микроэкономической системе при

управлении конкурентоспособностью следует выделять, используя принцип декомпозиции, функциональные подсистемы, обеспечивающие процесс воспроизводства устойчивых конкурентных преимуществ: маркетинговую, инновационно-технологическую, инвестиционную, производственно-техническую, финансово-экономическую, человеческих и интеллектуальных ресурсов, информационную, а также управляющую подсистемы. Такое выделение функциональных подсистем, с одной стороны, отражает логический процесс воспроизводства устойчивых конкурентных преимуществ, а с другой стороны, отражает наличие в микроэкономической системе функциональных подсистем, характерных для современной фирмы постиндустриального общества и «новой экономики», основанной на знаниях и новых технологиях, формирующих устойчивые конкурентные преимущества высшего порядка.

По мнению авторов, основными в маркетинговом управлении конкурентоспособностью микроэкономической системой являются целевая ориентация и комплексность, интеграция всех функциональных подсистем в целостную систему, действующую в интересах всех групп влияния и обеспечивающую единый процессе воспроизводства устойчивых конкурентных преимуществ с синергетическим эффектом, многократно усиливающим конкурентоспособность такой системы.

Во-вторых, рассмотрение конкурентоспособности в качестве объекта маркетингового управления существенно изменяет целеполагание в микроэкономических системах. Главными целями стратегического маркетингового управления становятся достижение высокой конкурентоспособности, создание и формирование устойчивых конкурентных преимуществ экономических систем. Введение системы количественных показателей дает возможность на практике управлять конкурентоспособностью как самостоятельным объектом, сформировать комплекс конкурентных стратегий, типовых сценариев и процедур принятия управленческих решений на основе проведения мониторинга выбранных показателей, оценки их значений; обеспечить формирование и развитие устойчивых конкурентных преимуществ экономической системы.

В-третьих, маркетинговое управление конкурентоспособностью микроэкономических систем применимо не только на развивающихся рынках товаров и услуг, ставших традиционным объектом ведения бизнеса, но также на рынках труда и капитала, на которые в условиях глобализации перемещается фокус конкурентной борьбы.

В-четвертых, нам представляется, что концепция маркетингового управления конкурентоспособностью микроэкономической системы должна учитывать не только выявленные М. Портером факторы конкуренции и ограниченный спектр потребностей покупателей, поставщиков, конкурентов, производителей товаров-заменителей. Следует обеспечивать соблюдение баланса интересов и потребностей также и других групп влияния — экономических субъектов, заинтересованных в результатах деятельности микроэкономической системы (собственников, сотрудников, менеджеров, инвесторов, государственных и муниципальных органов и т. д.). В данном аспекте авторами предлагается различать внешнюю конкурентоспособность организации, которую оценивают группы влияния, принимая решения о целесообразности и эффективности сотрудничества с ней, и внутреннюю конкурентоспособность, являющуюся объектом управления, в первую очередь со стороны собственников и менеджеров организации.

В-пятых, авторы исходят из того, что основные положения концепции маркетингового управления, разрабо-

танные применительно к экономическим системам микроуровня, в соответствии с принципом изоморфизма могут быть распространены и на экономические системы более высокого уровня иерархии и сложности. Можно утверждать, что маркетинговое управление в экономических системах различного уровня иерархии основывается на общих закономерностях и принципах. Однако возрастание степени сложности системы с позиций гносеологии, структуры, функционирования, развития, поведения вызывает сложность выбора управляющих воздействий в многоальтернативных ситуациях, вызванных воздействием внешней и внутренней среды высокой степени неопределенности. В данном контексте можно говорить не о жестко детерминированном управлении, а скорее, о маркетинговом регулировании национальной макроэкономической системы. В данном случае имеется в виду, что микромаркетинг присутствует как государственная концепция управления экономикой на макроуровне.

Маркетинговое управление конкурентоспособностью экономических систем требует анализа и оценки множества взаимосвязанных параметров и показателей. Укрепление конкурентных позиций национальных производителей на внутренних и внешних рынках в конечном счете будет определяться способностью отечественных деловых кругов выбрать конкурентную стратегию развития своей фирмы, организовать международный маркетинг, тесное взаимодействие с клиентами, мобилизовать капитал, ресурсы, квалифицированный персонал, информацию.

В условиях глобализации России необходимо новое качество маркетингового управления формированием и развитием конкурентных преимуществ экономических систем на макро-, мезо- и микроуровнях, создание современной финансово-банковской системы, институтов рыночного хозяйства, механизмов корпоративного управления, обеспечивающих благоприятные условия для повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей как на внутреннем, так и на внешних рынках [13]. Задачи повышения конкурентоспособности можно успешно решить только при согласовании целенаправленных и результативных действий государства и отечественного бизнеса.

Исследование эволюции маркетинга позволяет говорить о том, что он является процессом последовательного включения его в различные сферы человеческой деятельности. Этот процесс проявляется в ходе развертывания, расширения, углубления маркетинга, в общих закономерностях, тенденциях и специфических особенностях его развития. Требования социально-экономического развития приводят к пересмотру устоявшихся концепций, теорий, подходов, позволяют выявлять и использовать на практике все новые и новые возможности маркетинга в самых различных сферах человеческой деятельности.

Современная реальность такова, что любая коммерческая структура не может успешно позиционировать себя без продуманных международных стандартов качества обслуживания клиентов, предусматривающих культуру психологического взаимодействия с этическими нормами поведения каждой страны в отдельности.

Тормозом успешного позиционирования выступает низкий уровень профессионализма отечественных исполнителей, отсутствие практического опыта работы на внешних рынках сбыта. Требуются бизнес-школы по подготовке высококлассных маркетологов, мерчандайзеров, копирайтеров, промоутеров и специалистов по связям с общественностью для ММ в целях создания привлекательного образа торговой организации в глазах мировой общественности.

Фирма, принявшая решение ориентироваться па лидера конкуренции за рубежом, должна успешно разрабатывать и материализовать стратегии позиционирования. При этом особое внимание уделяется анализу причин и мотивов выхода на зарубежные рынки, изучению факторов внешней и внутренней среды, изучению системы государственного регулирования внешнеэкономической деятельности Российской Федерации, разработке стратегических и тактических ценовых программ и пр. Политика и стратегия международного маркетинга должны разрабатываться в соответствии с определенной маркетинговой стратегией предприятия. Таким образом, освоение нового зарубежного рынка — это каждый раз компромисс между использованием решений, уже испытанных на внутренних рынках, и необходимым уровнем адаптации к новым реалиям.

Рассмотрим специфику современного мирового рынка.

В последние десятилетия происходят заметные изменения в структуре субъектов мировой торговли, что проявляются в активизации внешней торговли экономически развитых стран (их доля в мировом экспорте достигает 75 %) и между ними. Этому способствуют следующие причины: высокая емкость рынков развитых стран; рост на мировом рынке доли услуг и высокотехнологичных конечных товаров, которые производятся и реализуются в основном в экономически развитых странах; относительное снижение в мировой торговле доли сырья, которое производится в основном за пределами развитых стран, и потребительских благ, которыми эти страны обеспечиваются во многом самостоятельно; повышение роли внутриотраслевого и снижение роли межотраслевого международного разделения труда и т. д. По тем же причинам, а также из-за занятости на мировом рынке соответствующих ниш не увеличиваются, а то и снижаются роль и доля в мировой торговле развивающихся и постсоциалистических стран, падают объемы торговли и между ними.

Развивающиеся страны составляют большую часть стран мира, но их доля в мировой торговле не достигает 25 %, и 80 % их товарооборота связано с развитыми странами. При этом, например, в 2016 г., по данным ВТО, объем импорта развитых стран вырос на 2 %, а в развивающихся странах — на 0,2 %. С 1980 по 2014 г. развивающиеся страны увеличили свою долю в мировом экспорте продукции обрабатывающей промышленности с 10 до 45 %, а в общем экспорте азиатских стран в 2014 г. продукция обрабатывающей промышленности составляла около 90 % [15]. Но при этом важно отметить и следует иметь в виду, что в группу развивающихся стран некоторые аналитики, вопреки реальности, включают и социалистический Китай, что существенно искажает экономические показатели, касающиеся непосредственно группы развивающихся стран (у Индии — развивающейся страны — все экономические показатели гораздо скромнее китайских). Напомним, за указанный период по промышленному производству Китай вышел на первое место в мире, оттеснив вместе взятых и США, и Европейский союз. В 2016 г. доля Китая в мировом промышленном производстве составляла 24,6 %, тогда как этот показатель в США составлял 10,0 %, а у стран ЕС — 13,5 % [16]. Одной из, пожалуй, самых заметных тенденций в развитии мировой торговли, появившейся в 2000-е гг., является резкое снижение в этом процессе постсоциалистических стран. Так, с 1990 по 2018 г. объемы торговли между постсоциалистическими странами снизились в два с лишим раза, а их доля в мировой торговле сократилась с 10–12 % до 4–5 % (кстати, доля новой России в мировом экспорте за указанные годы снизилась примерно с 15 до 1,8 % [17]). Край-

не неблагоприятной для развивающихся стран (а сегодня и для России) является растущая тенденция превышения их экспорта над импортом (а в развитых странах проявляется обратная тенденция). Экспорт из развивающихся стран в структуре мирового экспорта растет, теоретически это должно сопровождаться соответствующим ростом их доходов. Но этого не происходит, так как в большинстве развивающихся стран сложилась и во многом сохраняется крайне неблагоприятная структура экспорта и импорта. Если экономически развитые страны экспортируют в основном технологии и наукоемкие товары, цены которых постоянно растут, то развивающиеся и постсоциалистические страны за небольшим исключением экспортируют в основном сырье или полуфабрикаты, цены которых часто снижаются (напомним, только в 2014 г. цена нефти снизилась в два раза) или растут гораздо меньшими темпами. В современных условиях (как и с 1917 по 1990 гг.) наиболее высоких темпов роста внешней торговли, а также ВВП и промышленного производства достигают социалистические страны. Так, с 2012 по 2016 гг. социалистический Китай увеличивал свое промышленное производство от 6,7 до 7,7 % в год, эксперт товаров — от 0,9 до 7,7 %, а импорт — от 2,2 до 9,9 % в год (между тем у постсоциалистических государств в тот же период эти показатели были на порядок ниже китайских). И в 2018 г. в Китае эти показатели превзошли все ожидания, тогда как в Бразилии и Южной Африке рост не только не ускорился, но даже замедлился [18]. Кстати, КНР, по данным аналитиков ОЭСР–ВТО, является одной из очень немногих стран (скорее исключение), которой с 1995 по 2018 гг. удалось увеличить долю добавленной стоимости, созданной отечественной обрабатывающей промышленностью, в общем объеме экспорта, на 12 процентных пунктов. В 2017 г. среди 119 стран, учтенных специалистами ООН, основными продавцами на мировом рынке были КНР, которая экспортировала товаров на общую сумму 2,26 трлн долл., что, по нашим расчетам, составляло 14,7 % совокупного экспорта 119 стран, США, соответственно, — 1,54 трлн долл. (9,97 %), ФРГ — 1,45 (9,4 %), Япония — 0,7 (4,5 %), Южная Корея — 0,6 трлн долл. (3,9 %) [19]. Так, Китай по экспорту (2,1–2,3 трлн долл. в год) и импорту (1,8–2,0 трлн долл. в год) товаров с 2007 г. прочно держит первое место в мире. США по объемам годового экспорта (1,3–1,6 трлн долл.) и импорта (2,0–2,4 трлн долл.) все еще остается крупнейшей (второй) торговой державой мира, но все заметнее оттесняются другими странами: доля США в мировом экспорте в 1947 г. превышала 30 %, а в 2018 г. составляла около 10 %. Все активнее монополизируют и дестабилизируют мировую торговлю транснациональные, межнациональные и другие формы глобализированных корпораций, контролирующие свыше 60 % мировой торговли, через них реализуется до 90 % товаров, вывозимых развивающимися странами. Под влиянием глобализированных корпораций и наиболее экономически развитых государств на мировом рынке стали типичными и постоянно нарастают неэквивалентный обмен, «ножницы цен» и «множественность цен» («ценовая дискриминация»), постоянные санкции и т. п. На мировом рынке появляются все новые субъекты, активно воздействующие на всю систему международных отношений. Наиболее заметными из них являются Всемирная торговая организация, Международный валютный фонд, Всемирный банк. Все активнее проявляют себя другие межгосударственные, надгосударственные, государственные и негосударственные международные институты, так или иначе, в той или иной степени регулирующие все потоки мировой торговли, воздействующие на все ее объекты и субъекты. В последние годы наблюдаются серьезные

изменения в объектах мирового рынка. Только за 1950–2018 гг. во многом в связи с ростом объемов мировой торговли в мировом экспорте доля сырья (кроме энергоресурсов) снизилась с ⅔ до менее ⅓, а доля готового продукта превысила ⅔. Выросла доля продукции обрабатывающей и химической промышленности (в два раза), оборудования и транспортных средств (в три раза). Появляются все новые объекты мировой торговли, а их содержание и структура также значительно модифицируются. За последние десятилетия под влиянием НТР на мировом рынке появились многие тысячи совершенно новых товаров и их рынков [20].

За короткое время появились ранее неизвестные мировые рынки. Наиболее заметными из них являются: рынки национальных валют как самостоятельных объектов этих рынков, возникшие в начале 1970-х гг. с пуском в 1971 г. доллара США в «свободное плавание»; европейский, а затем и мировой рынок евро — валюты Европейского союза, который серьезно оттесняет мировой рынок доллара США (первые торги евро состоялись в 1999 г.); рынок евровалют — рынок уходящих, начиная с 1970-х гг., из-под «домашней» юрисдикции нефтедолларов, евродолларов и прочих национальных валют; рынок деривативов, появившийся в начале 1970-х гг. как рынок производных финансовых инструментов; рынок курсов валют, возникший на фьючерсных рынках как результат нестабильности и непредсказуемости валютного рынка и валютных курсов [21]. Относительно новыми, но активно развивающимися можно признать мировые рынки франчайзинга, инжиниринга, лизинга, факторинга, информации и др. Особую активность в современных условиях проявляет мировой рынок деривативов, стимулировавший мировой экономический кризис 2008 г. Но и после кризиса, когда «банки стали еще крупнее за счет государственных средств, использование непрозрачных финансовых инструментов снова стало нормой, масштабы теневой банковской деятельности возросли, по оценкам, до 160 трлн долл., что в два раза превышает размеры мировой экономики, стоимость внебиржевых деривативов превысила 500 трлн долл., и, что неудивительно, вновь хлынул поток бонусов для банкиров». Другими словами, международный финансовый капитал, его олигархия и личная уния сдерживают потенциальные возможности эффективного развития мирового рынка и мировой экономики в целом. Особый интерес представляет также международный долговой рынок [22].

На мировом рынке нарастает торговля разного рода услугами, особенно результатами интеллектуальной человеческой деятельности. Торговля услугами в рамках совокупной мировой торговли развивается с гораздо более высокой активностью: только за период с 2000 по 2018 гг. торговля этой формой товаров выросла в 3,2 раза, тогда как торговля прочими товарами увеличилась в 2,5 раза. И как результат доля услуг в мировой торговле увеличилась с 19 до 23 %. Но основными поставщиками услуг на мировой рынок в настоящее время продолжают оставаться США (в 2018 г. их экспорт услуг составлял 733 млрд долл.), Великобритания (329), ФРГ (267), Франция (235), Китай (207 млрд долл.). Но в импорте услуг КНР занимает 2-е после США место, и с 2000 по 2018 гг. увеличила этот показатель с 36 до 449 млрд долл. (почти в 12,5 раза), что в 2018 г. составляло 9,7 % мирового экспорта услуг [23]. В свою очередь, в рамках услуг еще более активно развивается торговля товарами как результатами интеллектуальной деятельности, в том числе высокотехнологичными, экспорт которых с 2000 по 2018 гг. вырос в 4 раза, а его доля в общем мировом экспорте услуг увеличился с 30 до 35 % [24]. Растут объемы торговли с использованием средств информации, теле- коммуникаций, системы Интернет. Все большее распространение по-

лучает цифровая торговля, мировой оборот которой в настоящее время, по данным ЮНКТАД, превышает 25,3 трлн долл., из них на торговлю между компаниями приходится около 90 %, а на розничную торговлю — около 10 %. Одновременно растет производство и экспорт информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), производство которых приближается к 7 % МВП, в секторе услуг ИКТ занято около 100 млн работников, а мировой экспорт услуг ИКТ с 2010 по 2018 гг. вырос на 40 % [25].

Нарастает активность отдельных, прежде всего наиболее экономически развитых стран в цифровой торговле, что не только активизирует саму эту торговлю, но способствует развитию как материальной, так и нематериальной цифровой инфраструктуры — основы предпосылок успешного участия населения и разных форм предпринимателей в цифровой экономике в целом. По данным ООН, наряду с наиболее экономически развитыми странами особую активность проявляет Китай, который использует цифровые технологии для перехода на уровень пред- и постпроизводственных задач в структуре производственно-сбытовых цепочек, где доля добавленной стоимости является самой весомой. Согласно своей «новой смелой промышленной стратегии» Китай планирует поставить эту задачу в масштабах всей национальной экономики в период до 2025 г. [26].

Все эти и другие особенности, а также сложившиеся тенденции развития современной мировой торговли вызывают к жизни еще одну важнейшую ее особенность и тенденцию — усиление регулирования мирового рынка, как и всех форм международных связей, на всех уровнях: фирменном, государственном, межгосударственном и мировом.

Выводы

Конкуренция как процесс непрерывной борьбы определяет, какие компании смогут максимально удовлетворить непрерывно растущие потребности рынка в полном объеме. Конкурентоспособность складывается из имеющихся у предприятия конкурентных преимуществ, т. е. определенных внутренних характеристик субъекта, которые обеспечивают ему превосходство над конкурентами. Формированием этих конкурентных преимуществ занимается маркетинг. Иметь конкурентное преимущество в современном маркетинге — значит, превосходить своих конкурентов в глазах клиентов. Поэтому можно констатировать, что конкурентоспособность и маркетинг взаимообусловлены. С одной стороны, вся работа, проводимая маркетинговым отделом компании, направлена на создание и поддержание конкурентных преимуществ, а с другой — конкуренция, как элемент рыночного механизма, сама оказывает непосредственное влияние на изменения маркетинговой политики фирмы и маркетинговой науки в целом, способствуя ее развитию и адаптации к изменяющимся условиям нестабильного на сегодняшний день рынка.

Библиографический список

1. *Котлер, Ф.* Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер : пер. с англ. — 6-е изд. — М. : Альпина Паблишер, 2018.

2. *Иохин, В. Я.* Экономическая теория : учебник. — М. : Юристъ, 2010.

3. *Бартенев, С. А.* История экономических учений : учебник. — 6-е изд., доп. — М. : Магистр, 2018.

4. *Колесов, В. П., Кулаков, М. В.* Международная экономика : учебник. — М. : ИНФРА-М, 2017.

5. *Рыбалкина, В. Е.* Международные экономические отношения : учебник. — 12-е изд., доп. — М., 2018.

6. http://actually.pro.

7. https://www.klerk.ru.

8. *Алманова, Н. Д.* К вопросу о взаимосвязи понятий «конкуренции» и

«конкурентоспособность» [Электронный ресурс] // Концепт. — 2018. — Т. 8. — С. 176–180. — URL: http://e-koncept.ru.

9. *Еремина, О. С., Демина, Н. В.* К вопросу о развитии национальной инновационной системы России [Электронный ресурс] // Современные научные исследования: актуальные теории и концепции.— Режим доступа : http://e-koncept.ru. — Вып. 2.

10. О защите конкуренции : [Закон РФ № 153-ФЗ от 26.06.2006].

11. *Демина, Н. В., Чистова, М. В.* Возможности использования диверсификации на современных предприятиях [Электронный ресурс] // Современные научные исследования: актуальные теории и концепции. — Режим доступа : http://e-koncept.ru.

12. http://www.mavriz.ru.

13. https://cyberleninka.ru.

14. *Абрамов, В. Л.* Маркетинговое управление конкурентоспособностью экономических систем // Маркетинг в России и за рубежом. — 2019. — № 5.

15. Конкуренция и конкурентоспособность : моногр. / А. Г. Мокроносов, И. Н. Маврина. — Екатеринбург : Изд-во Урал ун-та, 2019.

16. *Щиборщ, К. В.* Сравнительный анализ конкурентоспособности товаров и товаропроизводителей // Маркетинг в России и за рубежом. — 2019. — № 2.

17. *Швандар, К. В.* Международная конкурентоспособность: трансформация понятия, критерии оценки, практические результаты // Вестник Московского университета. — 2019. — № 2. — С. 58–74.

18. *Фатхутдинов, Р. А.* Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент. — М., 2018.

19. *Набиуллина, Э. О.* О приоритетах экономической политики в 2019 г. // Экономист. — 2019. — № 6.

20. *Комков, Н. И., Лазарев, А. В.* Подходы к оценке экономической категории «конкурентоспособности» // Проблемы прогнозирования. — 2019. — № 4. — С. 5–20.

21. *Говорова, Н.* Конкурентоспособность — основной фактор развития современной экономики // Проблемы теории и практики управления. — 2019. — № 4. — С. 25–37.

22. *Городничая, Е. И.* Зарубежный опыт государственного стимулирования формирования кластеров // Вестник Московского университета. — 2019. — № 1. — С. 15–26.

23. *Ахматова, М., Попов, Е.* Теоретические модели конкурентоспособности // Маркетинг. — 2019. — № 4. — С. 25.

24. https://moluch.ru/archive/53/7077.

25. *Баумгартен, Л. В.* Анализ методов определения конкурентоспособности организаций и продукции // Маркетинг в России и за рубежом. — 2005.— № 4. — С. 45–49.

26. Финансовая энциклопедия. Конкурентоспособность [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.financialguide.ru.

Bibliographic list

1. *Kotler, Ph.* Marketing from A to Z: 80 concepts that every manager should know. — 6th ed. — M. : Alpina Publisher, 2018.

2. *Iokhin, V. Ya.* Economic theory : textbook. — M. : Yurist, 2010.

3. *Bartenev, S. A.* History of economic studies : textbook. — 6th ed., add. — M. : Magistr, 2018.

4. *Kolesov, V. P., Kulakov, M. V.* International economics : textbook. — M. : INFRA-M, 2017.

5. *Rybalkina, V. E.* International Economic relations : textbook. — 12th ed., add. — M., 2018.

6. http://actually.pro.

7. https://www.klerk.ru.

8. *Almanova, N. D.* To the question of relationship of concepts of competition and competitiveness [Electronic resource] //

Concept. — 2018. — T. 8. — P. 176–180. — Mode of access : http://e-koncept.ru.

9. *Eremina, O. S., Demina, N. V.* To the question of development of national innovation system of Russia [Electronic resource] // Modern Scientific Research: actual theories and concepts. — Issue 2. — Mode of access : http://e-koncept.ru.

10. On protection of competition : [Law of RF № 153-FZ from 26.06.2006].

11. *Demina, N. V., Chistova, M. V.* Possibilities of using diversification in modern enterprises [Electronic resource] // Modern scientific research: relevant theories and concepts. — Issue 2. — Mode of access : http://e-koncept.ru.

12. http://www.mavriz.ru.

13. https://cyberleninka.ru.

14. *Abramov, V. L.* Marketing management of competitiveness of economic systems // Marketing in Russia and abroad. — 2019. — № 5.

15. Competition and competitiveness : monograph / A. G. Mokronosov, I. N. Mavrina. — Ekaterinburg : Publishing House of Ural University, 2019.

16. *Shchiborsch, K. V.* Comparative analysis of competitiveness of goods and producers // Marketing in Russia and abroad. — 2019. — № 2.

17. *Shvandar, K. V.* International competitiveness: transformation of concept, evaluation criteria, practical results // Bulletin of Moscow University. — 2019. — № 2. — P. 58–74.

18. *Fathutdinov, R. A.* Competitiveness of organization in crisis: economics, marketing, management. — M., 2018.

19. *Nabiullina, E. O.* On the priorities of economic policy in 2019 // Economist. — 2019. — № 6.

20. *Komkov, N. I., Lazarev, A. V.* Approaches to the assessment of economic category of competitiveness // Problems of forecasting. — 2019. — № 4. — P. 5–20.

21. *Govorova, N.* Competitiveness — the main factor in development of modern economy // Problems of management theory and practice. — 2019. — № 4. — P. 25–37.

22. *Gorodnichaya, E. I.* Foreign experience of state stimulation of cluster formation // Bulletin of Moscow University. — 2019. — № 1. — P. 15–26.

23. *Akhmatova, M., Popov, E.* Theoretical models of competitiveness // Marketing. — 2019. — № 4. — P. 25.

24. https://moluch.ru.

25. *Baumgarten, L. V.* Analysis of methods for determining the competitiveness of organizations and products // Marketing in Russia and abroad. — 2005. — № 4. — P. 45–49.

26. Financial encyclopedia. Competitiveness [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.financialguide.ru.

А. С. Кузнецова

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

В настоящее время в инновационном плане Российская Федерация не занимает лидерских позиций на мировой арене. Несмотря на поставленные амбициозные и далеко идущие планы, в сфере хай-тек Россия располагается среди стран с низким и средним доходом. В связи с напряженной геополитической обстановкой на мировой арене Правительством РФ принята политика ускоренного импортозамещения и поддержка отечественных производителей посредством насыщения внутреннего рынка не только товарами отечественного производства, но и принципиально новыми, конкурентоспособными товарами и технологиями. Вследствие внешних негативных факторов, воздей-

ствующих на экономический потенциал страны, государственная поддержка выступает гарантом конкурентоспособности, инновационного развития отечественных инновационных предприятий.

Ключевые слова

Импортозамещение, инновационные предприятия, экономические санкции, конкурентоспособность, экономические отношения, протекционизм, инновационная инфраструктура.

A. S. Kuznetsova

IMPORT SUBSTITUTION AS A FACTOR IN DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ENTERPRISES

Annotation

Currently, in terms of innovation, Russian Federation does not take a leading position on world stage. Despite its ambitious and far-reaching plans, Russia is among the low-and middle-income countries in high-tech sector. Due to the tense geopolitical situation on world stage, Government of Russian Federation adopted a policy of accelerated import substitution and support for domestic producers by means of saturation of domestic market not only with domestic products, but also with fundamentally new, competitive goods and technologies. Due to external negative factors that affect the economic potential of country, state support acts as a guarantor of competitiveness and innovative development of domestic innovative enterprises.

Keywords

Import substitution, innovative enterprises, economic sanctions, competitiveness, economic relations, protectionism, innovative infrastructure.

Введение

В результате напряженной макроэкономической ситуации и введенных, начиная с 2014 г., санкций Российская Федерация ощутила на себе острую необходимость развития собственного производства и снижения зависимость от импорта. Данная экономическая ситуация поставила перед руководством страны вопрос о проведении политики импортозамещения на государственном уровне, поскольку происходят значительные изменения внешнеэкономической деятельности, а также повышается рублевая стоимость импортных товаров. В связи с данными событиями импортозамещение рассматривается государством как механизм, необходимый для целостного функционирования всех секторов экономики.

Политика предусматривает наращивание темпов отечественного производства в условиях экономических санкций, направленных в сторону России, а также поднятие экономики страны на новый, конкурентоспособный уровень.

Импортозамещение представляет собой процесс внутри экономики государства, в результате которого силами отечественных производителей выпускается необходимая продукция. То есть в процессе импортозамещения силами отечественных производителей из отечественного сырья производятся товары как общего назначения, так и специализированные. Основной целью импортозамещения является вытеснение иностранных участников рынка, а также замена товаров, поставляемых из-за

границы (подобные товары называют импортозамещающими) [1].

Материалы и методы

Более полным считается определение исследователя П. А. Ершов, которое он опубликовал в своих научных трудах: «импортозамещение — это такое развитие национальной экономики, при котором товары, производимые внутри страны, обладают более высокими конкурентными преимуществами на внутреннем рынке по сравнению с импортируемыми» [2]. Идея импортозамещения предусматривает переход производства от простых товаров к инновационным и высокотехнологичным, с помощью повышения уровня развития производства и технологий. Политика импортозамещения предполагает развитие всех сфер производства: как на повышение качества производимых продуктов и услуг отечественных предприятий, так и на развитие фундаментальных инноваций. И это особенно актуально для государств, уровень производственной силы которых отстает от уровня конкурентоспособных государств, от которых они зависят [1]. Большинство успешных стран в ходе своего индустриального развития смогли не только поддержать отечественных производителей с помощью инструментов импортозамещения, но и перейти к модели экспорта инновационной продукции экономики.

В мировой экономической практике есть достаточное количество ярких примеров успешного проведения политики импортозамещения. Начиная с XX века к механизму политики импортозамещения прибегали страны Латинской Америки и Азии. Например, таким странам, как Бразилия, Чили, Китай, Индия, Индонезия, Южная Корея, удалось добиться промышленного подъема и повысить свои конкурентоспособные позиции на мировой арене. Правительству данных государств удалось простимулировать неконкурентоспособные промышленные отрасли частичным инструментом протекционизма и установлением высоких налогов на импортируемую продукцию, идентичную продукции отечественного производства. Страны Восточной Азии делали акцент на поддержании конкурентоспособных отраслей промышленности, обладающих потенциалом для расширения экспорта своей продукции, а также создании новых производств. Индия предоставляла преференции для местного производственного сектора в виде пониженных налоговых ставок в сочетании с государственными инвестициями в развитие производственной инфраструктуры.

Результаты

Одной из главных функций политики импортозамещения является создание конкурентоспособных позиций отечественных производств на мировом рынке. Согласно данным, предоставленным Международным институтом IMD (Швейцария), в 2019 г. Сингапур стал самым конкурентоспособным государством в мире [5]. Эксперты утверждают, что причинами лидерства государства является наличие инновационных технологических инфраструктур, а также высококвалифицированных кадров. В рейтинг конкурентоспособности стран мира вошли 63 государства. Первую десятку как самых конкурентоспособных стран мира разделили — США, Швейцария, Объединенные Арабские Эмираты, Нидерланды, Ирландия, Дания, Швеция, Катар. Россия заняла лишь 45-е место, уступив даже таким странам, как Литва (29-я позиция), Казахстан (34-я позиция) и Эстонии (35-я позиция). При составлении рейтинга Международным институтом IMD учитывались 4 основных экономических направления [5]:

– макроэкономические показатели;

– качество государственного регулирования;

– эффективность бизнеса;

– социальная и транспортная инфраструктура.

По данным рейтинга инновационных экономик Bloomberg Innovation Index в 2019 г., Южная Корея (шестой год подряд) признана самой инновационной страной на планете. Данный рейтинг основан на следующих показателях:

– развитие научных исследований и разработок;

– добавленная стоимость в производстве;

– производительность труда;

– удельный вес высоких технологий и инноваций;

– уровень высшего образования;

– количество специалистов, задействованных в исследованиях и разработках;

– уровень патентной активности.

В 2019 г. в рейтинге из представленных 60 стран Россия занимает лишь 26-е место, уступая таким странам, как Германия, Финляндия, Швейцария, Израиль, Сингапур, Швеция, США, Япония, Франция. В 2016 г. Россия находилась на 12-м месте рейтинга, в 2015-м занимала 14-е место. В результате этого Россия получила от аналитиков Bloomberg звание «главного неудачника года».

Эксперты предполагают, что низкие позиции России в рейтинге — результат санкций и падения нефтяных цен, которые практически уничтожили все достижения последних лет. Данные исследования свидетельствуют о крайне низком уровне инновационного потенциала экономики Российской Федерации. Достаточно посмотреть на динамику импорта высокотехнологичных товаров России (рис. 1).

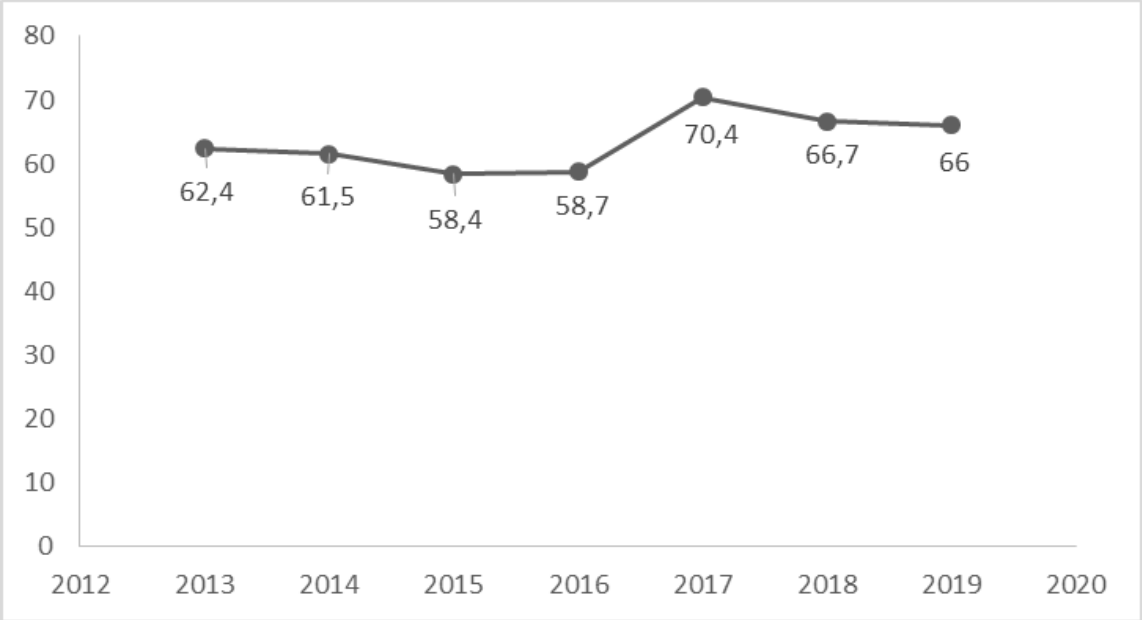


Рисунок 1 — **Доля импорта высокотехнологичных товаров в общем объеме импорта, в %***

* *Составлен по данным Росстат [6].*

Из данных рисунка 1 видно, что за анализируемый период доля импортируемой высокотехнологической продукции увеличилась всего на 5,5 % и составила всего 66 % (по сравнению с 2014 г.). При этом доля экспорта высокотехнологичных товаров увеличилась на 9,7 % (рис. 2). Данные свидетельствуют о стадии «затухания» процессов импортозамещения. Максимальный рост доли импорта высокотехнологичных товаров России был в период 2016–2017 гг.

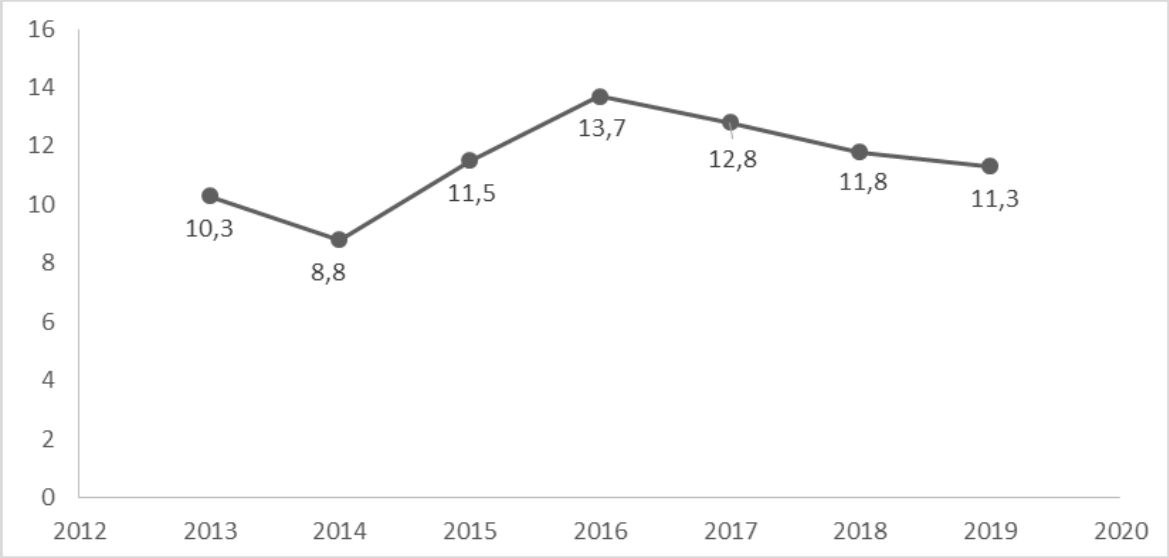


Рисунок 2 — **Доля экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта, в %***

** Составлен по данным Росстат [6].*

Особую роль в решении обозначенных проблем занимают инновационные предприятия. Западные санкции затронули не только крупный промышленный и сельскохозяйственный бизнес и финансовую систему, но и поставили под удар малое предпринимательство, которое является самым незащищенным сектором предпринимательства [3].

Необходимо рассмотреть следующие основные макроэкономические показатели, важные с точки зрения политики импортозамещения и конкурентоспособности отечественных производителей (табл. 1). В 2016–2018 гг. инновационная активность организаций, осуществляющих как технологические, так и организационные инновации (от общего числа обследованных организаций), практически не изменилась. Согласно данным Росстата (табл. 1), последние годы Россия находится в стадии стагнации в области разработки новых передовых технологий.

Таблица 1 — **Инновационная активность организаций РФ, осуществляющих инновации (от общего числа обследованных организаций, в %)***

	2016	2017	2018
Добыча полезных ископаемых	25	23	22
Обрабатывающее производство	523	442	502
Обеспечение электроэнергией, паром и газом и воды	37	31	34
Водоснабжение	19	25	49
Инженерно-техническое производство	29	5	7
Научные исследования и разработки	502	490	518
Подготовка новых высокотехнологических кадров	-	-	-
Всего			

** Составлена по данным Росстат [6].*

Данные свидетельствуют об отсутствии развития экономического механизма в инновационном процессе. Отсутствие взаимосвязи между важнейшими экономическими единицами: государство, наука, инновации и бизнес

указывают на серьезную проблему несвязности науки с производством. В связи с этим для России актуально создание инновационных кластеров. Создание инновационных кластеров способствует повышению конкурентных преимуществ государства и его позиций на международной площадке, а также способствует интеграционным процессам науки и производства, формированию инновационных площадок для создания инновационных возможностей отечественных предприятий.

Стоить отметить, что вовлечение в производство инновационных предприятий (как крупного бизнеса, так и среднего и малого предпринимательства) активизирует создание реальных инноваций, представляющих не только научный, но и экономический интерес [5].

По нашему мнению, одной из главных проблем развития инновационных предприятий в Российской Федерации является проблема нехватки и недооценки высокотехнологических кадров (рис. 3).



Рисунок 3 — **Проблемы развития инновационных предприятий в РФ**

Большинство отечественных предприятий не учитывают кадровый потенциал при выработке стратегии, а некоторые предприятия и вовсе к ним не прибегают ни при определении уставного капитала или при выборе инвестиций, в то время как в практике мировых инновационных держав (Сингапур, Китай, Германия, Швейцария) данной проблеме уделяют должное внимание и всесторонне привлекается высокотехнологичный потенциал.

Обсуждение

Развитие инновационных предприятий невозможно без государственного участия и его поддержки: субсидирования приоритетных отраслей промышленности, снижения ставок налогообложения и временного введения политики протекционизма. В условиях проводимой политики импортозамещения вытекает проблема протекционизма, которая оправдывается лишь как ответная мера на субсидирование экспортных отраслей иностранными правительствами. Однако подобные ответные меры несут с собой риски поощрения «рентоориентированного» поведения. Как бы то ни было, при принятии решений о выделении субсидий для каких-либо отраслей, видимо, следует считаться с возможными трудностями в случае экспорта соответствующей продукции, поскольку приходится принимать во внимание упомянутые ответные меры [4].

Главной задачей политики протекционизма является сохранение доли местных производителей на внутреннем рынке.

Протекционизм практически всегда выступает в качестве одного из основных инструментов политики импортозамещения.

Выводы

Импортозамещение, которое рассматривали сквозь призму реализации долгосрочной политики, сегодня стало стратегическим направлением. Важно понимать, что не все передовые технологические новшества и разработки стоит перенимать, и не все товары следует импортозамещать. Предприятиям в своей деятельности необходимо развивать свои конкурентные преимущества, а не прибегать к политике импортозамещения [7].

Реализация политики импортозамещения может привести деятельность предприятий в стадию стагнации и принести ущерб развитию некоторых секторов экономики. Главной проблемой политики импортозамещения является идея неопротекционизма, что, в принципе, противоречит принципам свободной международной торговли — ее реализация может привести к тому, что неэффективно работающие отечественные предприятия будут продолжать получать доходы, используя свои монопольные привилегии, необоснованно завышая стоимость товаров и услуг.

Различные санкционные ограничения за этот период подтвердили свою экономическую невыгодность для всех сторон, считают специалисты. От введенных санкций страдают все стороны: как производители, которые упускают потенциальных покупателей и, следовательно, прибыль, так и потребители, которым приходится переплачивать за товары и услуги или вовсе от них отказываться.

Библиографический список

1. *Бурко, Р. А.* Роль импортозамещения в экономике России [Электронный ресурс] // Молодой ученый. — 2013. — № 11. — С. 301–303. — Режим доступа : https://moluch.ru.

2. *Ершов, П. А.* Импортозамещение и политика импортозамещения: теоретический подход к определению понятий // Вестник ИЭ РАН. — 2017. — № 2. — С. 147–157.

3. *Гончарова, О. Ю.* Развитие малого предпринимательства в условиях антироссийских санкций // Российское предпринимательство. — 2015. — № 5. — Т. 16. — С. 679–690.

4. *Исламов, Г. Д.* Внешнеторговая политика государства: значение, цели и принципы // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2015. — № 11/61. — С. 219–224.

5. Мировые финансы — экономика, рынки, инвестиции [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://global-finances.ru.

6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа : www.gks.ru.

7. *Филиппова, И. А.* Перспективы импортозамещения в АПК и промышленности: точки роста и «тормоза» // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2019. — № 4 (349). — Т. 13. — С. 647–659.

Bibliographic list

1. *Burko, R. A.* Role of import substitution in Russian economy [Electronic resource] // Young scientist. — 2013. — № 11. — P. 301–303. — Mode of access : https://moluch.ru.

2. *Yershov, P. A.* Import substitution and import substitution policy: theoretical approach to defining concepts // Bulletin of IE RAS. — 2017. — № 2. — P. 147–157.

3. *Goncharova, O. Yu.* Development of small business in conditions of anti-

Russian sanctions // Russian business. — 2015. — № 5. — Vol. 16. — P. 679–690.

4. *Islamov, G. D.* Foreign trade policy of state: meaning, goals and principles // Regional problems of economic transformation. — 2015. — № 11/61. — P. 219–224.

5. World Finance — economy, markets, investments [Electronic resource]. — Mode of access : http://global-finances.ru.

6. Federal state statistics service [Electronic resource]. — Mode of access : www.gks.ru.

7. *Filippova, I. A.* Prospects for import substitution in agriculture and industry: points of growth and brakes // National interests: priorities and security. — 2019. — № 4 (349). — Vol. 13. — P. 647–659.

О. А. Миронова, Р. М. Богданова

SMM-ПРОДВИЖЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

В статье рассматривается специфика маркетинговой деятельности в условиях цифровизации экономики и анализируется инструментарий цифрового маркетинга. Особое внимание уделяется SMM-продвижению товаров и услуг, проводится анализ возможностей и специфики его использования в различных социальных сетях, даются рекомендации по выбору наиболее эффективных инструментов.

Ключевые слова

Постиндустриальная экономика, цифровая экономика, цифровой маркетинг, SMM-продвижение.

O. A. Mironova, R. M. Bogdanova

SMM-PROMOTION AS AN EFFECTIVE MARKETING TOOL IN DIGITAL ECONOMY

Annotation

Article deals with the specifics of marketing activities in conditions of digitalization of economy and analyzes the tools of digital marketing. Special attention is paid to SMM-promotion of goods and services, analysis of opportunities and specifics of its use in various social networks is carried out, recommendations on the choice of the most effective tools are given.

Keywords

Post-industrial economy, digital economy, digital marketing, SMM-promotion.

Введение

Характерной чертой современного информационного общества является стремительное развитие электронной коммерции и повсеместное использование электронных технологий при продвижении товаров. В условиях формирования постиндустриальной экономики происходит адаптация инструментов маркетинга под специфику цифрового сектора, а также возникают их новые виды, среди которых: управление взаимоотношениями с клиентами, электронный маркетинг, поиск информации с использованием баз данных, маркетинг впечатлений и т. д.

Одной из наиболее эффективных технологий онлайн-маркетинга является SMM-продвижение, или Social Media Marketing — один из элементов комплекса интернет-маркетинга, задача которого заключается в привлечении на сайт компании посетителей (потенциальных покупателей) из среды социальных сетей. В современных условиях для компаний, работающих на рынке цифровых товаров, именно данный вид маркетинга способствует формированию наиболее эффективных подходов к управлению лояльностью клиентов.

Материалы и методы

Методологическая основа современного практического маркетинга или маркетинга как образа действия сформировалась в 60-е гг. XX века. Системное единство элементов, составляющих основу его концепции, представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 — **Система элементов практического маркетинга** [1]

Анализ тенденций социально-экономического развития текущего десятилетия позволяет сделать предположение о формировании нового этапа в развитии маркетинга и его инструментария, который можно условно назвать становлением цифрового маркетинга. В современных условиях для компаний, работающих на рынке как цифровых, так и обычных товаров и услуг, именно данный вид маркетинга способствует формированию наиболее эффективных подходов к управлению лояльностью клиентов, их удержанию за счет максимально полного информирования о товарах и сервисах компании, а также получения обратной связи для адаптации рыночного предложения к потребностям покупателей [2].

Инструментарий цифрового маркетинга можно рассматривать как комплекс цифровых каналов коммуникаций, обеспечивающих персонализированное и таргетированное взаимодействие с клиентами в режиме онлайн, интегрированное в общую систему маркетинговых коммуникаций и информационных технологий с целью обеспечения постоянной обратной связи с покупателями и управления их лояльностью. Ниже рассмотрим наиболее широко используемые инструменты цифрового маркетинга.

Баннерная реклама — разновидность медийной рекламы, появившийся

одной из первых в интернет-продвижении. Наиболее распространенный онлайн-аналог традиционных офлайновых рекламных объявлений, предполагающий размещение ярких графических объектов на различных сайтах.

Недостатком является навязчивость интернет-рекламы данного типа, зачастую никак не связанной с контекстом интернет-страницы и мешающей просмотру контента пользователем. Данный недостаток позволяет устранить контекстная реклама. Следует отметить избирательный характер воздействия контекст-рекламы на потенциального потребителя, что связано с отображением для него рекламной информации, совпадающей или пересекающейся со сферой его интересов, что повышает вероятность отклика пользователя на рекламу.

Оптимизация сайта (SEO) является очень мощным способом рекламы, основанном на адаптации интернет-сайта к определенным требованиям. Поисковые системы, определяя, кто лучший, руководствуются определенными принципами, зная и применяя которые сайт может попасть в топ поисковой выдачи по определенным ключевым словам, то есть на первые страницы, что автоматически и совершенно бесплатно увеличивает число его посетителей.

Достаточно широкое распространение получила в настоящее время тизерная реклама. Тизер представляет собой текстово-графический рекламный материал, сочетающий текст преимущественно интригующего или даже провокационного характера (как правило, это неоконченное предложение, обрывающееся «на самом интересном месте») с ярким изображением, содержащий гиперссылку, направляющую пользователя к непосредственному источнику целевой рекламы [3].

Вирусная реклама — в данном случае рекламодатель разрабатывает настолько интересный баннер или видеоролик, что у пользователей появляется желание поделиться им с другими пользователями. Данный вид требует очень креативного подхода. Хорошо продуманная вирусная реклама может существенно увеличить приток посетителей.

Одной из наиболее эффективных технологий цифрового онлайн-маркетинга является SMM-продвижение, или Social Media Marketing, задача которого заключается в привлечении на сайт компании посетителей (потенциальных покупателей) из среды социальных сетей, позволяющая выяснить их потребности и установить с ними обратную связь. SMM предполагает продвижение товаров или услуг посредством использования всего спектра доступных в настоящее время социальных медиа-каналов (социальные сети, форумы, блоги и т. д.).

Результаты

Основными характеристиками SMM-продвижения являются:

– доверительность: сообщения воспринимаются как личная рекомендация, а не как реклама;

– виральность: самораспространение интересного контента пользователями социальных сетей без дополнительных усилий со стороны продающей компании;

– таргетированность: возможность четкого определения целевого сегмента и фокусировки рекламной компании на конкретных персонифицированных клиентах.

В настоящее время в российской и зарубежной практике достаточно часто используется SMM-продвижение в таких социальных сетях, как Instagram и Facebook. Ниже коротко остановимся на их специфике.

Специфика Instagram заключается в преобладании визуального контента. Тексту в этой социальной сети уделяется значительно меньше внимания, и, несмотря на то что в последнее время ситуация начинает меняться, без качественных снимков или ярких картинок продвижение бывает затруднительно. Анализ гендерной структуры аудитории Instagram показывает, что более 79 % его пользователей составляют женщины. Точных данных о

возрастной структуре данной социальной сети нет, однако большинство экспертов отмечают, что среди пользователей Instagram преобладают молодые люди до 30 лет, их уровень вовлечения в Instagram выше в 15 раз по сравнению с социальной сетью Facebook.

Преимущества Instagram обусловлены как большим количеством пользователей данной социальной сети, так и сравнительной простотой настройки в ней рекламных инструментов. Недостатки Instagram связаны, в первую очередь, с невозможностью публикации ссылок, сложностями репостинга и зависимостью видимости постов от уровня вовлеченности, что в большинстве случаев не подходит компании, начинающей продвижение своей продукции с нуля.

К числу пользователей социальной сети Facebook относятся представители поколений Y и X (то есть люди в возрасте 25–50 лет), как правило, с высшим образованием и достаточно широким спектром интересов.

В отличие от Instagram, в Facebook графика не столь важна, как содержание текстового контента. Данная социальная сеть, располагающая многочисленными инструментами настройки рекламы, может быть активно использована как для продвижения товаров и услуг в сфере B2B, так и для маркетинга самозанятых, однако недостатком ее является именно недостаточно широкий охват потенциальных потребителей. Тем не менее данные последних лет демонстрируют меньшую популярность данных социальных сетей среди российских пользователей, чем ВКонтакте и Одноклассники (рис. 2).

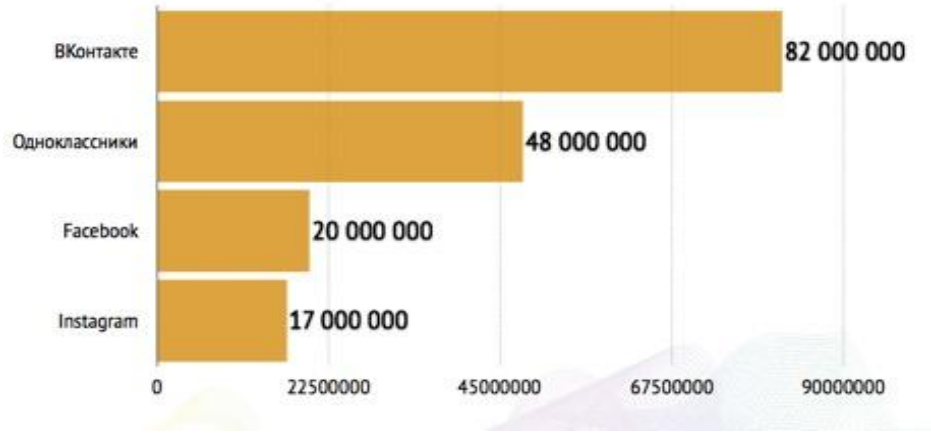


Рисунок 2 — **Популярность социальных сетей в России, 2017 г.** [4]

На наш взгляд, социальную сеть ВКонтакте российским компаниям целесообразно рассматривать в качестве перспективного канала продвижения продукции, ориентированного на спрос представителей поколения миллениалов (поколение Y, представители которого составляют большинство пользователей данной сети). Что же касается социальной сети Одноклассники, следует отметить преимущественный интерес к ней поколения беби-бумеров и представителей поколения X, не имеющих высшего образования. Специфику ценностного восприятия данного сегмента потребителей компаниям необходимо учитывать при разработке маркетинговых стратегий SMM-продвижения в указанной социальной сети.

Обсуждение

В целом SMM-продвижение продукции современной компании происходит по направлениям, представленным на рисунке 3.



Рисунок 3 — **Направления SMM-продвижения продукции компании** [4]

Для помощи в определении целевой аудитории используются вспомогательные программы-партеры, такие как ЦереброТаргет и Target Hunter. Данные сервисы позволяют искать аудиторию по сложным партерам, которых нет в личном кабинете. Результатом является снижение стоимости клика, увеличение конверсии, а, следовательно, и эффективности рекламы. Данные программы содержат более 100 способов поиска целевой аудитории (например, любимые сообщества аудитории, интересы, схожие характеристики, активности и т. д.) [5].

Для поиска блогеров в основном используется инструмент LiveDune. Данный сервис используется для аналитики профиля в Instagram, а также содержит огромную базу аккаунтов различного размера. Он предоставляет возможность поиска блогеров, подходящих по множеству характеристик (тематика, размер аудитории, местоположение и т. д.), и оценки эффективности их профилей.

К числу наиболее эффективных инструментов маркетинга социальных сетей могут быть отнесены парсеры, автопостинг, массфолловинг и масслайкинг, а также рекламные биржи.

Парсеры представляют собой поисковые системы, анализирующие степень соответствия содержания контента запросу пользователя, что позволяет достаточно точно определить и сегментировать целевую аудиторию. Среди парсеров в настоящее время наиболее актуален Vk.barkov.net — инструмент с наибольшим функционалом для ВКонтакте и парсингом по аккаунтам Instagram, Facebook, Skype и Twitter. Он позволяет получить список всех участников сообщества, выделить из них наиболее активных, выявить Instagram-профили подписчиков из ВКонтакте, отфильтровать пользователей по демографическим и геопоказателям, ключевым словам, времени посещения аккаунта и т. д. [6].

Автопостинг позволяет автоматически публиковать необходимую информацию в нескольких социальных сетях одновременно. Среди сервисов автопостинга наиболее перспективным представляется автопостинг в социальные сети с сервисом Feedman, который позволяет пользоваться как обычным (бесплатным) аккаунтом, так и премиум-пакетом, стоимость которого составляет 500 рублей в месяц и включает в себя неограниченный автопостинг в Facebook, Twitter, ВКонтакте, Yandex photo, Одноклассники и Мой Мир. Кроме этого премиум-аккаунт позволяет использовать неограниченное количество каналов и безлимитное хранение опубликованных материалов [7].

Массфолловинг представляет собой возможность одновременно подписаться на большое количество аккаунтов, что предполагает ответную подписку и, как следствие, рост интереса к аккаунту использующего его пользователя. Подобный принцип заложен и в основу масс-

лайкинга, который позволяет пользователю продвигать свой аккаунт или группу в социальных сетях за счет большого количества лайков. Однако данные сервисы эффективно работают в настоящее время только в Instagram.

Наконец, биржи рекламы — это площадки для размещения рекламы, предоставленные объединениями пользователей и выступающие в качестве посредников, что предполагает получение ими вознаграждения за свои услуги. Такие биржи могут работать как с одной, так и с несколькими социальными сетями одновременно.

На данный момент в России можно выделить две крупные биржи, работающие с самыми популярными социальными сетями и хорошо показавшие себя.

1. Sociate — биржа с большим выбором площадок (Instagram, VK, Telegram, Одноклассники). Она предоставляет широкие возможности фильтрации мест размещения и позволяет исключить владельцев, которые долго реагируют на заявки, а также искать только новые сообщества.

2. Plibber. Преимуществом Плиббера является размещение в сообществах Facebook (в отличие от Sociate) и реклама у блогеров (или агентов влияния). Данная биржа имеет такое же большое количество комбинаций фильтра и способы оплаты и позволяет публиковать записи с внешними и внутренними ссылками без ошибок (также в отличие от Sociate).

Выводы

В современном обществе и экономике происходит стремительное устаревание информации, что влечет за собой необходимость быстрой смены способов воздействия на потенциального потребителя. Цифровой маркетинг позволяет производителю товаров и услуг оперативно реагировать на изменение рыночной конъюнктуры и потребительских предпочтений, одновременно давая возможность компании собрать большие объемы достоверной и объективной информации о клиентах, четко определить целевую аудиторию, сегментировать рынок и отследить продвижение продукта или бренда. Однако практика показывает, что в настоящее время многие российские компании еще не готовы к внедрению инструментов цифрового маркетинга. Компаниям необходимы специалисты, с одной стороны, обладающие глубокими экономическими знаниями, а с другой стороны, способные освоить технологии цифрового маркетинга и применить их на практике. Поэтому подготовка квалифицированных кадров в области цифрового маркетинга, одновременно достаточно глубоко владеющих знаниями в области экономики, психологии и управления является объективной необходимостью и важнейшей задачей, диктуемой современными реалиями постиндустриального общества.

Библиографический список

1. *Яхьяева, Х. В.* К вопросу о некоторых аспектах стратегического планирования // Новая наука: опыт, традиции, инновации. — 2015. — № 6. — С. 287–290.

2. *Багиев, Г. Л.* Маркетинг взаимодействия: товарная политика, конкурентоспособность товара, стратегические решения. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Экономика, 2011.

3. Что такое тизерная реклама: примеры использования [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.calltouch.ru.

4. *Березин, И. С.* Маркетинг и исследования рынков. — М. : Русская Деловая Литература, 2017.

5. *Курманов, Н. В.* Маркетинговый подход к созданию интерфейса модели веб-аналитики // Молодой ученый. — 2012. — № 4. — С. 521–524.

6. *Голик, В. С.* Эффективность электронного маркетинга в бизнесе. — М. : Дикта, 2018.

7. *Питолин, Е.* E-business: ищем выгоду в виртуальной реальности // Интернет-маркетинг. — 2017. — № 6.

Bibliographic list

1. *Yakhyaeva Kh. V.* On some aspects of strategic planning // New science: experience, traditions, innovations. — 2015. — № 6. — P. 287–290.

2. *Bagiev, G. L.* Interaction marketing: commodity policy, competitiveness of goods, strategic decisions. — 2nd ed., rev. and extra. — M. : Ekonomika, 2011.

3. What is teaser advertising: usage examples [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.calltouch.ru.

4. *Berezin, I. S.* Marketing and market research. — M. : Russian Business Literature, 2017.

5. *Kurmanov, N. V.* Marketing approach to creation of web-analytics model interface // Young scientist. — 2012. — № 4. — P. 521–524.

6. *Golik, V. S.* E-marketing effectiveness in business. — M. : Dikta, 2018.

7. *Pitolin, E.* E-business: looking for benefits in virtual reality // Internet marketing. — 2017. — № 6.

Д. П. Рева

МОЛОЧНЫЙ РЫНОК ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ С КОРОТКИМ СРОКОМ ГОДНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА «СЕРЫШЕВСКИЙ»)

Аннотация

В статье анализируются практические вопросы популярности у населения продуктов с коротким сроком годности на примере молочного рынка Дальнего Востока России. Отмечается, что, несмотря на определенную специфичность данной территории, тенденция потребления продуктов с коротким сроком годности характерна для нее. В отношении Дальнего Востока проведен анализ текущей ситуации на исследуемых рынках на примере производственного комплекса «Серышевский» Амурская область, Хабаровский край. Рассмотрена стратегия развития молочного направления ПК «Серышевский» в формате концентрированного роста в различных сегментах рынка, с четким фокусом на сегмент творога и продукции с коротким сроком годности. Делается вывод о перспективности развития данного сегмента для местных товаропроизводителей.

Ключевые слова

Молочный рынок, продукты питания, текущая ситуация, срок годности.

D. P. Reva

DAIRY MARKET OF FAR EAST: INCREASING THE PRODUCTION OF FOOD WITH A SHORT SHELF LIFE (ON EXAMPLE OF PRODUCTION COMPLEX «SERYSHEVSKIY»)

Annotation

Article analyzes the practical issues of popularity among the population of products with a short shelf life on example of dairy market of Far East of Russia. It is noted that despite the certain specificity of this territory, trend of consumption of products with a short shelf life is characteristic of it. In relation to Far East, analysis of current situation in studied markets is carried out on example of production complex «Seryshevskiy» Amur Region, Khabarovsk Territory. Development strategy of dairy business of PC «Seryshevskiy» was considered in

format of concentrated growth in various market segments, with a focus on segment of cottage cheese and products with a short shelf life. Conclusion is made about the prospects for development of this segment for local producers.

Keywords

Dairy market, food, current situation, shelf life.

Введение

В настоящее время в обществе проявился тренд на ведение здорового образа жизни, что предполагает заинтересованность в приобретении натуральных продуктов питания. Это отражено в ряде научных публикаций [1, 2, 3]. Данный интерес со стороны населения определяет изменение соотношения спроса на продукцию крупных федеральных игроков и местных товаропроизводителей в регионах. Например, в последнее время на Дальнем Востоке России на молочном рынке отчетливо прослеживается тенденция к увеличению доли местных производителей и уменьшению доли федеральных игроков (ВБД, Danone). В указанном аспекте интересным и актуальным представляется исследование указанной ситуации в регионах, в данном случае на примере молочного рынка Дальнего Востока.

Материалы и методы

В статье анализируется ситуация с представительностью на рынке молочной продукции местных товаропроизводителей, перспективах развития данного сегмента. В статье использованы методы логического анализа, дедукции и системного анализа. Приведены аналитические материалы, характеризующие текущую ситуацию на примере промышленного комплекса «Серышевский».

Результаты

Основным конкурентным преимуществом является наличие в портфеле региональных производителей большого количества товаров с коротким сроком годности (не более 7 дней) и близости рынков сбыта от мест производства. Федеральные производители находятся в иной ситуации: сроки годности продукции — от 30 суток, логистическое плечо доставки от мест производства превышает 3000 км, что не позволяет им конкурировать на локальных рынках, так как потребитель склоняется к продукции с ограниченным сроком годности. По цельномолочной продукции, к примеру, более 70 % продукции продается в первый день производства, что автоматически исключает продукцию крупных игроков на этом рынке.

Рост культуры потребления приводит к изменению предпочтений потребителя, и вопрос свежести, натуральности, полезности продукции вместе с ценовой доступностью выходит на первый план. Эффект федеральных рекламных кампаний уже практически не влияет на ситуацию со сбытом и не может являться существенным конкурентным преимуществом, каким он являлся в конце 90-х и начале 2000-х гг. Локальные игроки также активно используют широкий ассортимент в продвижении своей продукции, включая: формирование системы прямых продаж; рекламные кампании; акции, бонусы и программы скидок как для рынка B2C, так и для B2B; ежедневная доставка продукции; бесплатное холодильное оборудование в местах продаж; выкуп полочного пространства; активная работа системы мерчандайзинга; открытие сети фирменных магазинов; системное продвижение и формирование региональных брендов в различных ценовых сегментах; разработка современных ярких дизайнов с фирменными концепциями, с четким позиционированием и наличием бренд буков высокого уровня, не уступающими крупным игрокам; доступные цены.

Укажем, что из-за невысокой плотности населения, отсутствия сырого молоко-сырья с и больших расстояний, крупные федеральные игроки не могут открывать производственные площадки, так как их финансовая модель подразумевает наличие не менее 5 млн человек потенциальных потребителей, в то время как численность всего населения Дальнего Востока (без Забайкальского края и Бурятии) составляет чуть более 6 млн человек.

В отношении Дальнего Востока данные приведены по результатам анализа текущей ситуации на исследуемых рынках на примере производственного комплекса, далее — ПК «Серышевский» Амурская область, Хабаровский край.

Получены следующие результаты.

По обороту розничной торговли в регионах:

Амурская область

молоко и молочная продукция — 8,2 млрд руб., доля рынка 12 %;

молоко питьевое — 2,5 млрд руб., доля рынка 11 %;

сметана — 680 млн руб., доля рынка 19 %;

творог — 650 млн руб., доля рынка 42 %;

кисломолочная продукция — 1,2 млрд руб. доля рынка 10 %.

Хабаровский край

молоко и молочная продукция — 11 млрд руб., доля рынка 4,5 %;

молоко питьевое — 3,1 млрд руб., доля рынка 5 %;

сметана — 930 млн руб., доля рынка 10 %;

творог — 790 млн руб., доля рынка 28 %;

кисломолочная продукция — 1,7 млрд руб., доля рынка 3,5 %.

По потреблению на душу населения:

Амурская область

молоко и молочная продукция — 140–145 000 т, доля рынка 7,3 %.

Хабаровский край

молоко и молочная продукция — 263 003 т, доля рынка около 2 %.

Конкуренты и торговые марки (распределены по доле рынка) в порядке убывания:

Амурская область:

Благовещенский молочный комбинат (О!, Азбука молока);

Хладокомбинат Благовещенский (Фермерское подворье);

Биробиджанский пищевой комбинат (Molli);

Группа компаний Danone-Юнимилк (Простоквашино);

Группа компаний Экомилк (Экомилк);

ОАО «Савушкин продукт» (Брест-Литовское, Савушкин).

Хабаровский край:

Переяславский молочный завод (Лазовское);

Вяземский молочный завод;

Хладокомбинат Благовещенский (Фермерское подворье);

ДакГОМЗ;

Благовещенский молочный комбинат (О!, Азбука молока);

Биробиджанский пищевой комбинат (Molli);

ГринАгро;

Группа компаний «Danone-Юнимилк» (Простоквашино);

Бифидум;

Хорский молокозавод (Хорская буренка);

Сергеевский СХПК;

Молочный край;

ОАО «Молочные продукты», Беларусь (Свiтлогорье);

Группа компаний Экомилк (Экомилк);

ОАО «Савушкин продукт» (Брест-Литовское, Савушкин);

Вимм-Билль-Данн (Домик в деревне);

Агрин (Лукоморье).

Исходя из проведенного анализа видно, что доля рынка транснациональ-

ных компаний — одна из самых низких среди всех производителей.

Рассмотрим более подробно стратегию ПК «Серышевский» (один из ведущих агроходингов Дальнего Востока [4], лидер рынка ДФО в сегменте творога, по данным Роскачества, по баллам лучший творог среди всех производителей Дальнего Востока [5]), проанализируем и сравним с брендом «Простоквашино» — одним из крупнейших производителей молока в нашей стране, имеющем 26 заводов по всей стране. Входит в Группу компаний «Danone-Юнимилк» — российскую продовольственную компанию, которая является одним из лидеров рынка молочных продуктов в стране.

В рамках стратегии развития молочного направления принята модель развития — стратегия концентрированного роста в различных сегментах рынка, с четким фокусом на сегмент творога и продукции с коротким сроком годности. Основная концепция «Если творог, то Серышевский», компания является лидером данного рынка в ДФО. Данная стратегия заключается в усилении позиций на рынке с целью занять лидирующие позиции на рынке своего региона, а также поиск новых рынков для уже производимого продукта — территориальная экспансия: внедрение продукта в другие регионы.

Декларируемой долгосрочной целью компании является лидерство в сегменте творога в России.

Товарная стратегия компании ориентирована на опережающий рост выручки по отношению к объему, приоритет на самых продаваемых и маржинальных позициях, продажи стабильны и прогнозируемы в производстве, не происходит затоваривание складов, и 80 % продукции реализуется в первый день производства). В таблице 1 приведена характеристика марок предприятия и их ключевые характеристики.

Таблица 1 — **Марки, их характеристика и марочная политика**

Марка	Характеристики
ПК «Серышевский»	«Продукты для здоровья», «На пользу всей семье!» «С любовью из Приамурья!» «Если творог, то «Серышевский»» Ассортимент традиционных молочных продуктов для всей семьи. Четкий фокус на сегмент творога, с концепцией «атакующий лидер рынка», единственный производитель формового творога на Дальнем Востоке
Марка 2	Серия функциональных молочных продуктов, с лактобактериями, улучшающими пищеварение
Марка 3	Оригинальное сочетание молока, творога, йогурта, фруктов, ягод и джемов
Марка 4	Запоминающийся детский персонаж

По ценовой стратегии компанией реализуется метод сравнения с конкурентами. В отношении новых рынков реализуется цена среднерыночная, на этапе выхода на рынок -5 % от среднерыночной цены либо от цены основного конкурента.

Для старых рынков, где ПК «Серышевский» занимает прочные позиции: среднерыночная цена +5 %, в паритете с ближайшим конкурентом.

Среди вовлекаемых каналов продвижения используются: ТВ; наружная реклама; радио; индор-реклама в местах продаж; мерчандайзинг; личные продажи через ТП; стимулирующие акции со скидками и бонусами для сетей.

В настоящее время общая доля сетевого канала продаж в обороте розничной торговли в Амурской области 19 %, в Хабаровском крае — 15 %, в целом по РФ — 33 %.

Согласно прогнозам доля сетевого канала будет расти.

Традиционная розница также останется в своем сегменте, в формате «быстрых покупок» в магазинах «у дома» с небольшим средним чеком.

С местным производителем на его «домашнем рынке» конкурируют другие игроки, например, Группа компаний «Danone-Юнимилк», занимающая 2-е место в категории «молочная продукция» в стране после Вимм-Билль-Данн [6]. Ее доля рынка в Амурской области следующая:

молоко в натуральном выражении — 0,45 %, в стоимостном выражении — 1,08 %;

творог в натуральном выражении — 3 %, в стоимостном выражении — 7 %;

сметана в натуральном выражении — 1,49 %, в стоимостном — 2,38 %;

йогурт в натуральном выражении — 14 %, в стоимостном — 21 %.

Средняя доля рынка Danone в Амурской области — 3 % в натуральном выражении, 7 % — в стоимостном, в основном за счет сегмента «питьевые йогурты» и бренда «Активиа».

Торговые марки: Простоквашино, Danone, Activia, Даниссимо, Actimel, БИО Баланс, Растишка, Смешарики, Тёма [6].

Укажем, что права на персонажей мультфильма «Трое из Простоквашино» позволили в 2016 г. сменить дизайн упаковки и увеличить продажи. Розничные цены в сетях на продукцию ПК «Серышевский» ниже, чем цены на продукцию ТМ «Простоквашино»: на масло и молоко — на 35 %, на сметану — 23 %, творог формовой и сливки питьевые — 42 %, сметана 20 %-ная — 28 %.

Используют полный комплекс каналов продвижения. Несмотря на преимущества в экономическом потенциале и производственные мощности, а также широкую ассортиментную линейку, они не могут использовать их в полном объеме на исследуемом рынке, в частности из-за невозможности организации там собственного производства. Компания Danone располагает обширной линейкой продукции, яркими известными брендами, отличным маркетингом, располагает значительными производственными мощностями, все бренды компании поддерживаются федеральными рекламными кампаниями, но их доля рынка на исследуемых территориях существенно ниже, чем у ПК «Серышевский». Во многом, кроме отмеченных причин, это обосновано стремлением населения потреблять более натуральные продукты с коротким сроком годности, подвоз которых крупными федеральными товаропроизводителями в удаленные регионы невозможен.

Выводы

Приведенная в качестве примера компания продемонстрировала модель успеха, смогла четко сфокусироваться на продуктах питания с коротким сроком годности и привлечь местного покупателя за счет концепции «На пользу всей семье!» и «С любовью из Приамурья!», а в маржинальном сегменте творога за счет четкого позиционирования «Если творог, то «Серышевский»» удалось выделиться в качестве лидера данного сегмента. По всем остальным инструментам компания не сильно отстает от одного из лидеров рынка страны и использует практически все маркетинговые инструменты в продвижении своей продукции и в течение длительного времени демонстрирует двухзначные цифры роста реализации своей продукции, которые несколько лет назад превысили 1 млрд руб.

В целом можно отметить, что региональные отечественные компании постепенно начинают достойно конкурировать с федеральными игроками, четко позиционируясь в сегментах натуральных продуктов с коротким сроком годности.

Библиографический список

1. *Костоглодов, Д. Д., Бондаренко, В. А., Гуськов, А. И.* Проблемы продовольственного обеспечения социума и развития экологического маркетинг // Практический маркетинг. — 2014. — № 1 (203). — С. 3–12.
2. *Бондаренко, В. А., Миргородская, О. Н.* Маркетинговое исследование покупательских предпочтений в приобретении колбасной продукции на современном этапе // Практический маркетинг. — 2016. — № 2 (228). — С. 31–35.
3. *Бондаренко, В. А., Гузенко, Н. В.* Возможные пути активизации сбыта экологически чистой колбасной продукции // Концепт. — 2016. — Т. 2. — С. 371–375.
4. http://xn--b1afanfe3bge1e6a.xn--p1ai.
5. https://rskrf.ru.
6. http://www.danone.ru.

Bibliographic list

1. *Kostoglodov, D. D., Bondarenko, V. A., Guskov, A. I.* Problems of food supply of society and development of ecological marketing // Practical marketing. — 2014. — № 1 (203). — P. 3–12.
2. *Bondarenko, V. A., Mirgorodskaya, O. N.* Marketing research of customers' preferences in purchasing sausage products at the present stage // Practical marketing. — 2016. — № 2 (228). — P. 31–35.
3. *Bondarenko, V. A., Guzenko, N. V.* Possible ways to activate the sale of environmentally friendly sausage products // Concept. — 2016. — Vol. 2. — P. 371–375.
4. http://xn--b1afanfe3bge1e6a.xn--p1ai.
5. https://rskrf.ru.
6. http://www.danone.ru.

Е. М. Соколова, М. М. Кантер, О. А. Миронова

АВТОДОРОГИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В статье рассматривается роль транспортной инфраструктуры для обеспечения устойчивого развития сельских территорий. Исследуется понятие «устойчивое развитие» с позиций зарубежной и отечественной экономической литературы. Проводится анализ современного состояния автодорог сельских территорий регионов России, на примере Ростовской области выявляются основные пути обеспечения устойчивого развития сельских территорий посредством развития автодорожной инфраструктуры.

Ключевые слова

Устойчивое развитие, сельские территории, транспортная инфраструктура.

E. M. Sokolova, M. M. Kanter, O. A. Mironova

HIGHWAYS AS A FACTOR OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS OF ROSTOV REGION

Annotation

Article considers the role of transport infrastructure for sustainable development of rural areas. Concept of «sustainable development» is studied from the standpoint of foreign and domestic economic literature. Analysis of current state of roads in rural areas of Russian regions is carried out. The main ways to ensure sustainable development of rural areas through the development of road infrastructure are identified on example of Rostov region.

Keywords
Sustainable development, rural areas, transport infrastructure.

Введение

В современных условиях в числе важнейших задач социально-экономического развития России можно выделить обеспечение устойчивого развития экономики страны и ее регионов, а в рамках субъектов Федерации — на уровне каждой конкретной территории с учетом специфических особенностей осуществления воспроизводственных процессов в данной местности. Функционирование механизмов управления устойчивым развитием территории должно обеспечивать рациональное использование всех видов ресурсов с учетом потребностей как ныне живущих, так и будущих поколений, создание надежных условий и гарантий для предпринимательской активности хозяйствующих субъектов независимо от формы собственности, своевременное выявление и нейтрализацию / минимизацию угроз экономической, продовольственной и иных компонентов безопасности региона [1].

Геостратегическое положение Ростовской области, с одной стороны, как приграничного региона, с другой стороны, как исторического центра пересечения крупнейших международных торговых путей обусловливает необходимость разработки региональной политики, направленной на ее трансформацию в стратегически значимый перспективный регион РФ, обладающий конкурентоспособностью, устойчивостью и стабильностью не только на национальном уровне, но и в международной системе координат. Это предопределяет необходимость теоретического и практического осмысления управления факторами, обеспечивающими устойчивое развитие территорий данного региона, среди которых существенную долю занимают сельские поселения. В числе данных факторов обеспечения устойчивого развития сельских территорий Ростовской области немаловажную роль играют отвечающие современным требованиям автомобильные дороги и объекты транспортной инфраструктуры.

Материалы и методы

Термин «устойчивое развитие» утвердился в современной экономической науке после того, как в 1987 г. он официально прозвучал с трибуны ООН. Состояние устойчивого развития определялось как поступательный прогрессивный процесс развития общества и экономики, при котором удовлетворение потребностей ныне живущего населения планеты осуществляется без ущерба для последующих поколений людей [2]. Дальнейшие исследования позволили выделить в структуре понятия социально-экономическую и экологическую составляющие.

Среди многочисленных трактовок устойчивого развития, представленных в отечественной науке, наиболее содержательным, на наш взгляд, представляется определение, данное В. А. Коптюгом, согласно которому последнее «предполагает достижение разумной сбалансированности социально-экономического развития человечества и сохранение окружающей среды, а также резкое сокращение экономического диспаритета между развитыми и развивающимися странами путем как технологического процесса, так и рационализации потребления» [3]. Дальнейшие исследования в данном направлении позволили говорить о необходимости обеспечения устойчивого развития как на макро- (национальном) уровне, так и на мезоуровне с дифференциацией регионов на входящие в их состав городские и сельские территории.

Взаимодействие всех групп факторов, способствующих или препятствующих достижению устойчивого развития региона, носит системный характер. Это ориентирует федеральные и местные органы власти разработку и реализацию стратегических программных документов, направленных на обеспечение способности регионов динамично и сбалансированно развиваться. Их реализация наряду с улучшением социально-экономического положения граждан, проживающих в сельской местности, предполагает, в том числе, развитие автодорожного хозяйства.

Результаты

Несмотря на то что концентрация населения в городах нашей страны на протяжении последнего столетия неуклонно возрастала, и доля городского населения, составлявшая по данным переписи 1926 г. всего 18 %, достигает в настоящее время 74 % [4], специфической особенностью большинства субъектов Российской Федерации является преобладание в их составе сельских территорий, обладающих богатым культурно-историческим наследием, природно-ресурсным и социально-экономическим потенциалом, способным обеспечить достойный уровень жизни сельского населения, устойчивое развитие и экономический рост. Однако оценка современного уровня развития сельских территорий РФ позволяет говорить о неэффективном использовании данного потенциала и недооценке ряда факторов устойчивого развития, в том числе количества и качества автомобильных дорог, которые до сих пор остаются проблемой для России.

В настоящее время Россия располагает федеральными автодорогами протяженностью 47 тыс. км. Большинство из них не отвечают нормативным требованиям или находится в аварийном состоянии. Число различных по размерам (от насчитывающих несколько домов до крупных в несколько тысяч жителей) сельских поселений составляет более 143 тысяч, где проживает порядка 30 % жителей страны. При этом более 50 тысяч сельских поселений, что составляет 35 % от их общего числа, не имеют дорог, обеспечивающих стабильную транспортную связь с районными центрами и другими населенными пунктами в течение года. Согласно экспертным оценкам, для их включения в федеральную автодорожную сеть необходимо построить еще полмиллиона километров дорог с твердым покрытием, что предположительно оценивается более чем в 50 трлн. рублей. Согласно тем же экспертным оценкам, современная Россия не располагает такими возможностями.

Очевидно, что отрезанность сельской территории от внешнего мира вследствие отсутствия дорог или ненадлежащего качества транспортного сообщения влечет за собой ее социально-экономическую деградацию, что мы и наблюдаем сегодня в российских регионах. Концентрация бедности, деградация всех отраслей экономики сельской территории вынуждает экономически активное население, в первую очередь молодежь, при первой возможности переезжать в города, в итоге регионы теряют деревни и иные сельские населенные пункты, а вместе с ними из экономики и социальной сферы сельских территорий исчезают целые отрасли как аграрного производства, так и сфер альтернативной деятельности, таких как: сельский туризм, строительство, речной транспорт и т. д. Напротив, наличие современной транспортной инфраструктуры позволяет превратить данные сферы деятельности в потенциальный источник дополнительных доходов сельского населения, которые могут составить до 300 млрд руб. в год, при условии, что услугами сельского туризма воспользуются 10–15 млн человек из

расчета стоимости тура 20 тыс. рублей на одного отдыхающего [5].

Таким образом, необходима системная проработка развития транспортной инфраструктуры сельских территорий в комплексе с решением социально-экономических проблем их развития. Концепции устойчивого развития сельских территорий РФ должны включать вопросы дорожного строительства.

Обсуждение

Роль автодорог в обеспечении устойчивого развития сельских территорий далее рассмотрим на примере Ростовской области, являющейся одним из крупнейших в России производителей продукции АПК. Так, в 2019 г. в Ростовской области было произведено продукции сельского хозяйства свыше 303,0 млрд руб. [6]. С учетом того, что в структуре валового регионального продукта вклад сельского хозяйства (вкупе с лесным, охотничьим и рыбным) составил за 2019 г. 11,1 %, данная отрасль по праву рассматривается как ключевая в экономике региона [7].

Демографические ресурсы сельских территорий Ростовской области — 32 % от численности всего населения, это пятый ареал в системе сельского расселения России, а в Южном макрорегионе область по численности сельского населения уступает только Краснодарскому краю.

Система сельского расселения состоит из 43 сельских муниципальных районов, охватывающих 17 городских поселений и 391 сельское поселение, в составе которых 2276 населенных пунктов. Основная часть населенных пунктов малочисленна (до 250 человек) и только в 14,4 % населенных пунктов численность жителей превышает 1000 человек.

Сельские поселения на территории области расположены дисперсно — площадь межселенных территорий, окружающих один населенный пункт, варьируется от 17 кв. км в Неклиновском районе до 199 кв. км в Ремонтненском районе.

Система сельского расселения в области исторически развивалась как несбалансированная: большая плотность населения и степень освоения территории характерны для западных и юго-западных районов области, что объясняется, в том числе, их примыканием к сложившейся общей транспортно-дорожной инфраструктуре. Не имевшие такого преимущества северные и северо-восточные, юго-восточные районы оказались менее освоены и заселены. Так, плотность населения в целом по Ростовской области на 01.01.2017 составила 41,8 жителей (с учетом городских жителей) на 1 кв. км, в то время как средняя плотность сельского населения в 3 раза ниже, всего — 13,9 чел./кв. км при минимальной плотности 3,6 чел/ кв. км в Заветинском районе и максимальной 98,7 чел./кв. км в Аксайском районе [8].

Для объективного учета территориальных различий в таком крупном регионе, как Ростовская область при разработке Схемы территориального планирования были выделены микрорегионы — территориально-экономические округа, имеющие более однородные природно-климатические условия и соответственно условия расселения, а также предпосылки для ведения хозяйственно-производственной деятельности.

На территории области выделено 9 территориально-экономических округов, в которых площадь межселенных территорий в среднем составляет 247 кв. км (табл. 1).

Таблица 1 — **Количество административно-территориальных единиц и их средняя площадь в разрезе территориально-экономических округов** [8]

Наименование территориально-экономической единицы	**Территория, кв. км**	**Кол-во административно-территориальных единиц**	**Площадь округа, приходящаяся на одну административно-территориальную единицу, кв. км**	**Отклонения от средней площади межселенных территорий, 247 кв. км**
Вешенский (северо-восточный) округ	10 276	36	285	1,15
Миллеровский (северо-западный) округ	5975	27	221	0,89
Каменск-Шахтинский (западный) округ	8262	34	243	0,98
Морозовский (восточный) округ	10 369	37	280	1,13
Шахтинский (западный) округ	5646	35	161	0,65
Ростовский (юго-западный) округ	18 235	97	188	0,76
Сальский (южный) округ	11 765	48	245	0,99
Волгодонской (юго-восточный) округ	21 966	75	293	1,18
Ремонтненский (юго-восточный) округ	8473	19	446	1,8
ИТОГО	100 967	408	247	1

Наименьшая площадь межмуниципальных территорий — в Ростовском и Шахтинском и Каменск-Шахтинском территориально-экономических округах, границы которых очерчивают наиболее развитую и заселенную часть области: Ростовскую, Шахтинскую, Волгодонскую агломерации, являющиеся фактически центрами экономического роста.

На территории Вешенского, Морозовского, Сальского округов площадь межмуниципальных пространств несколько больше, но лидирует в этом антирейтинге Ремонтненский территориальный округ, в котором площадь межмуниципальных пространств достигает 446 кв. км против 247 кв. км в среднем по области.

Округа формировались как самодостаточные в перспективе образования в части обеспечения населения услугами социально-бытового назначения периодического и эпизодического по принципу оптимальной транспортно-временной доступности главного населенного пункта округа. Окружная система — это шаг к социальному комфорту сельского населения, возможность улучшить условия жизни на сельских территориях за счет возможности получать социальные блага в пределах округа, в котором должны концентрироваться социальные объекты периодического назначения и некоторые производства, что приведет к сокращению времени на социальные и производственные перемещения и трудовые поездки.

Но при значительной площади Ростовской области именно наличие и качество дорог обеспечивают решение проблем коммуникации, мобильность населения и эффективность производства. На территории исследуемого региона совокупная протяженность автомобильных дорог на конец 2018 г. — 35 418,3 км, однако протяженность дорог с твердым покрытием составляет только 75 % от общего количества — 26 694,5 км [8]. Таким образом, в расчете на 1000 кв. км плотность автомобильных дорог с твердым покрытием на

начало 2018 г. в Ростовской области составила 264 км, в то время как в Краснодарском крае плотность дорог в 1,7 раза выше — 472 км.

В пределах Ростовской области плотность автодорог варьируется от 87,9 км / 1000 кв. км в Ремонтненском округе, до 646,8км / 1000 кв. км — в Ростовском округе. При этом в 20 из 43 муниципальных районах протяженность дорог к 2018 г. не увеличилась, а по сравнению с 2013 г. даже сократилась на 1–10 %, а максимальное сокращение наблюдается в Белокалитвинском районе — 24 %, и Советском районе — 29 % [8].

Капитальные дороги с твердым покрытием сосредоточены в центральной зоне области, прилегающей к крупнейшим городам области. Наибольшая часть дорог с твердым покрытием по протяженности сконцентрирована в Ростовском и Волгодонском территориально-экономических округах (50 %), имеющих главный промышленный потенциал. В периферийных округах протяженность дорог с твердым покрытием относительно всей протяженности в области колеблется от 3 % в Ремонтненском, до 13 % в Сальском территориально-экономическом округе.

Транспортно-временной фактор в жизни сельских территорий имеет важнейшее значение. Расстояния и время нахождения в пути между областным и окружными центрами (км/час) очень значительны. В частности, протяженность области с юга на север достигает 500 км, транспортно-временная доступность отдельных периферийных районов по отношению к областному центру исчисляется в 6–7 часов (Вешенская, Ремонтное).

Исследование плотности дорог в территориальных округах позволило выявить некоторые закономерности: при большей плотности (густоте) автодорог выше промышленная и строительная активность, больший товарооборот и прибыль. Проведенный корреляционный анализ показал высокую степень взаимосвязи между показателем плотности автодорог и показателями: стоимости товаров, произведенных обрабатывающими производствами, выполненными строительными работами, объемов товарооборота и прибыли крупных и средних предприятии (табл. 2).

Таблица 2 — **Коэффициент корреляции показателя плотности автодорог на территории с основными показателями развития территории** [8]

Отгружено товаров собственного производства на территории	**Среднесписочная численность**	**Объем работ по виду «строительство» на территории**	**Объем товарооборота**	**Прибыль крупных и средних предприятий на территории**
0,88	0,81	0,76	0,78	0,67

Приведенные данные позволяют сделать вывод: устойчивое пространственное развитие сельских территорий невозможно без развития сети региональных и межмуниципальных автодорог.

Выводы

Россия является уникальной страной, обладающей самой большой в мире площадью сельских территорий в 1 млрд га, которые при условии эффективного и рационального использования могли бы полностью обеспечивать продовольствием не только внутренний, но и мировой рынок, способствовать решению глобальной проблемы голода в бедных и беднейших странах, что способствовало бы повышению устойчивости в мировом масштабе. Решение задач достижения устойчивого развития сельских территорий России позволило бы обеспечить высокий рост доходов и уровня жизни проживающих на них граждан, экономи-

ческую стабильность и продовольственную безопасность на макро- и мезоуровне. Основой успешного развития экономики сельских территорий является не только сельскохозяйственное производство, но и иные виды деятельности, в том числе легкая и пищевая промышленность, сельский туризм, различные народные промыслы. Развитие этих и других перспективных для села отраслей требует создания адекватной современным условиям транспортной инфраструктуры, что позволит снизить величину транспортных расходов в цене российской сельскохозяйственной продукции, обеспечить ее соответствие мировому уровню затрат и повысить ее конкурентоспособность на мировом рынке, способствуя диверсификации российского экспорта и росту доходов от него.

Библиографический список

1. *Миронова, О. А.* Проблемы обеспечения национальной и экономической безопасности России в условиях современных геополитических вызовов // Экономика и предпринимательство. — 2014. — № 8 (49). — С. 115–125.

2. *Брутланд, Г. Х.* Наше общее будущее. Доклад Комиссии ООН по окружающей среде и развитию,1987. — М. : Прогресс, 1988. — С. 50.

3. К*оптюг, В. А.* Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992). Инф. обзор. — Новосибирск, 1992. — С. 19–20.

4. *Карпенко, М. Н., Кантер, М. М., Соколова, Е. М.* Города-миллионники — опорные узлы в системе расселения России // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2017. — № 3 (59). — С. 94–100.

5. *Миронова, О. А., Соколова, Е. М.* Роль зеленого туризма в обеспечении устойчивого развития региона (на примере Ростовской области) // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2016. — № 4 (56). — С. 61–67.

6. Социально-экономическое положение Ростовской области в январе-декабре 2019 г. Доклад Ростовстата [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://rostov.gks.ru.

7. ВРП Ростовской области [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.donland.ru.

8. Протяженность автомобильных дорог общего пользования по субъектам Российской Федерации за 2018 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://gks.ru.

Bibliographic list

1. *Mironova, O. A.* Problems of ensuring national and economic security of Russia in conditions of modern geopolitical challenges // Economics and entrepreneurship. — 2014. — № 8 (49). — P. 115–125.

2. *Brutland, G. Kh.* Our common future. Report of UN Commission on environment and development, 1987. — M. : Progress, 1988. — P. 50.

3. *Koptyug, V. A.* UN Conference on environment and development (Rio-de-Janeiro, 1992). Inforeview. — Novosibirsk, 1992. — P. 19–20.

4. *Karpenko, M. N., Kanter M. M., Sokolova, E. M.* Cities — over one million — support units in Russian settlement // Vestnik of RSUE (RINH). — 2017. — № 3 (59). — P. 61–67.

5. *Mironova, O. A., Sokolova, E. M.* Role of green tourism in ensuring sustainable development of region (on example of Rostov region) // Vestnik of RSUE (RINH). — 2016. — № 4 (56). — P. 61–67.

6. Socio-economic situation of Rostov region in January-December, 2019. Report of Rostovstat [Electronic resource]. — Mode of access : https://rostov.gks.ru.

7. GRP of Rostov region [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.donland.ru.

8. Length of public roads by subjects of RF for 2018 [Electronic resource]. — Mode of access : https://gks.ru.

РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

Г. А. Батищева, М. И. Журавлёва,
Г. В. Лукьянова, С. В. Пономарёва

НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАВНОВЕСИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ «ПОСРЕДНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Аннотация

Компьютерные и информационные технологии — это технологии, помогающие человеку ускорить анализ политической, экономической, социальной и биологической ситуации и последующий синтез решений. В статье в рамках теории динамических систем исследуются на этапе анализа закономерности взаимосвязи экономических процессов. Рассмотрена задача в сфере посреднической деятельности, для которой построена модель в виде автономной динамической системы дифференциальных уравнений [1, 2, 6]. При построении S-моделей в случае численного анализа для конкретных параметров использовался пакет MatLab с графическим приложением Simulink; построены фазовые портреты для случая устойчивых фокусов фазовой плоскости.

Ключевые слова

Динамическая система, фазовый портрет, положение равновесия, бифуркация, пространство параметров, траектория, устойчивый узел, устойчивый фокус.

G. A. Batishcheva, M. I. Zhuravliova,
G. V. Lukyanova, S. V. Ponomariova

NONLINEAR DYNAMIC MODEL OF EQUILIBRIUM IN ECONOMIC SYSTEM «INTERMEDIARY ACTIVITY»

Annotation

Computer and information technologies are technologies that help people to accelerate the analysis of political, economic, social and biological situation and subsequent synthesis of solutions. In article within framework of theory of dynamic systems the regularities of interrelation of economic processes are investigated at the stage of analysis. Problem in sphere of mediation is considered, for which a model is constructed in form of Autonomous dynamic system of differential equations [1, 2, 6]. When constructing S-models in case of numerical analysis for specific parameters, MatLab package with graphical application Simulink was used and phase portraits for case of stable foci of phase plane were constructed.

Keywords

Dynamic system, phase portrait, equilibrium position, bifurcation, parameter space, trajectory, stable node, stable focus.

Введение

В экономических структурах интеллектуальные и информационные технологии играют ведущую роль в исследовании поведения взаимосвязанных экономических субъектов. Взаимодействие направленности: анализа их состояний, определения положений их

равновесия с бифуркационным многообразием, и что особенно важно, задачи управления их поведением [5].

Материалы и методы

Одним из современных методов решения подобных задач является метод нелинейных динамических систем с применением теоретических и практических аспектов механики, математики, и в частности теории дифференциальных уравнений. Математические модели носят или «жесткий» характер, или так называемый «мягкий» характер, когда входящие в модель параметры имеют нечеткие границы. Используя динамические модели, можно решить задачи планирования и прогнозирования любой экономической проблемы и сделать анализ на устойчивость данной экономической системы.

Результаты

Применим методы качественной теории дифференциальных уравнений и методы нелинейной динамики к системе «Посредническая деятельность» [1, 2, 6].

$$\begin{cases} x_t' = a_1 - a_2xy + a_3xy^2 \\ y_t' = b_1 - b_2xy \end{cases} \quad (1)$$

здесь: $x(t)$ — сумма денежных средств, имеющихся в наличии у организации;

$y(t)$ — объем товара вида y, находящегося в обращении на рынке;

a_1 — прибыль организации, полученная за счет ее деятельности, за исключением реализации товара вида y;

a_3xy^2 — прибыль, которую получает организация за счет продаж товара вида y, приобретенного ею на рынке с помощью создания снабженческой сети для перепродажи данного товара;

a_2xy (убыль денег), b_2xy (убыль товара) — конкурентные и обменные члены, показывающие количество денег вида x и количество товара вида y, покидающих рынок в результате выполнения организацией операций купли-продажи;

b_1 — объем постоянного поступления на рынок товара вида y в единицу времени.

Рассмотрим случай, когда параметры $a_i, b_j\ (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,2})$ являются постоянными и положительными.

В общем виде математическая модель динамической системы двух взаимосвязанных объектов имеет вид:

$$\begin{cases} x_t' = F_1(x,y) \\ y_t' = F_2(x,y) \end{cases}.$$

Если обозначить:

$$F_1(x,y) = a_1 - a_2xy + a_3xy^2, F_2(x,y) = b_1 - b_2xy,$$

то положение равновесия найдем из системы:

$$\begin{cases} F_1(x,y) = 0 \\ F_2(x,y) = 0 \end{cases},$$

а матрица Якоби имеет вид:

$$\begin{pmatrix} \frac{\partial F_1}{\partial x}(x_0,y_0) & \frac{\partial F_1}{\partial y}(x_0,y_0) \\ \frac{\partial F_2}{\partial x}(x_0,y_0) & \frac{\partial F_2}{\partial y}(x_0,y_0) \end{pmatrix}$$

где $S = (x_0, y_0)$ — положение равновесия.

Положение равновесия имеет вид:

$$S = \left(\frac{a_3b_1^2}{b_2(a_2b_1 - a_1b_2)}, \frac{a_2b_1 - a_1b_2}{a_3b_1}\right), \text{ если } a_2b_1 - a_1b_2 \neq 0$$

или $S = \left(\frac{b_1}{b_2\tau}, \tau\right)$, если обозначить: $\tau = \frac{a_2b_1 - a_1b_2}{a_3b_1}$.

Исследуем характер положения равновесия при помощи Теоремы Ляпунова [4]. В результате для системы (1) получим:

$\begin{pmatrix} -a_2y + a_3y^2 & -a_2x + 2a_3xy \\ -b_2y & -b_2x \end{pmatrix}$ — матрица Якоби;

$\sigma = -\left(\frac{a_1b_2}{b_1}\tau + \frac{b_1}{\tau}\right)$ — след матрицы Якоби;

$\Delta = a_3b_1\tau$ — определитель матрицы Якоби для положения равновесия S.

Собственные числа матрицы Якоби находятся из характеристического уравнения: $\lambda^2 - \sigma\lambda + \Delta = 0$, а именно:

$$\lambda_{1,2} = -\frac{1}{2}\left(\frac{a_1b_2\tau}{b_1} + \frac{b_1}{\tau}\right) \mp \sqrt{\frac{1}{4}\left(\frac{a_1b_2\tau}{b_1} + \frac{b_1}{\tau}\right)^2 - a_3b_1\tau}$$

Бифуркационный анализ показывает, что при $a_2b_1 - a_1b_2 > 0$ имеет место или устойчивый узел или устойчивый фокус. Рассмотрим этот случай при условии:

$$\left(\frac{a_1b_2\tau}{b_1} + \frac{b_1}{\tau}\right)^2 - 4a_3b_1\tau < 0.$$

Тогда собственные числа λ_1 и λ_2 есть комплексные с Re(λ_i) < 0, i=1,2. Нетрудно видеть, что положение равновесия *S* в этом случае для системы (1) есть устойчивый фокус.

Обсуждение

Рассмотрим численные эксперименты для случая фокусов. Проведение количественного анализа экономической модели, а также построение фазовых портретов и траекторий осуществлено с помощью пакета MatLab с графическим приложением Simulink. При помощи графического приложения Simulink создана структурная модель «Посредническая деятельность» — блок-диаграмма в виде направленного графа (рис. 1).

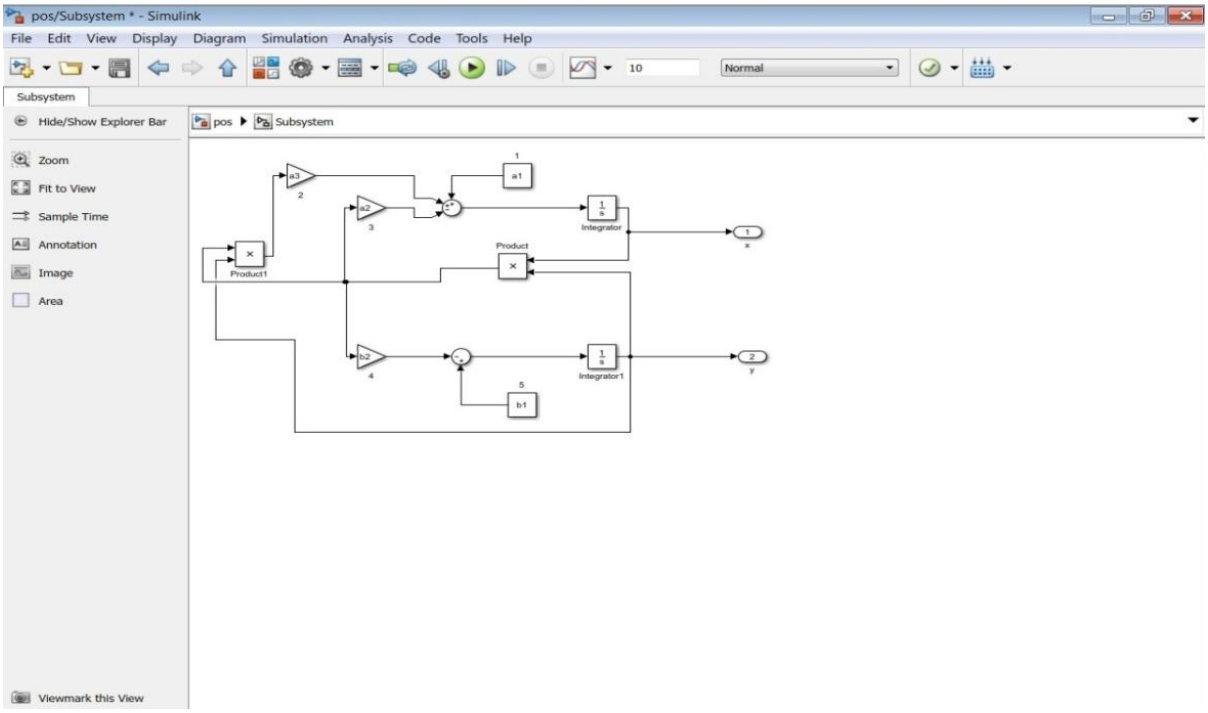


Рисунок 1 — **Структурная модель «Посредническая деятельность»**

Маскируем полученную модель для проведения вычислительных экспериментов — действующая модель (рис. 2).

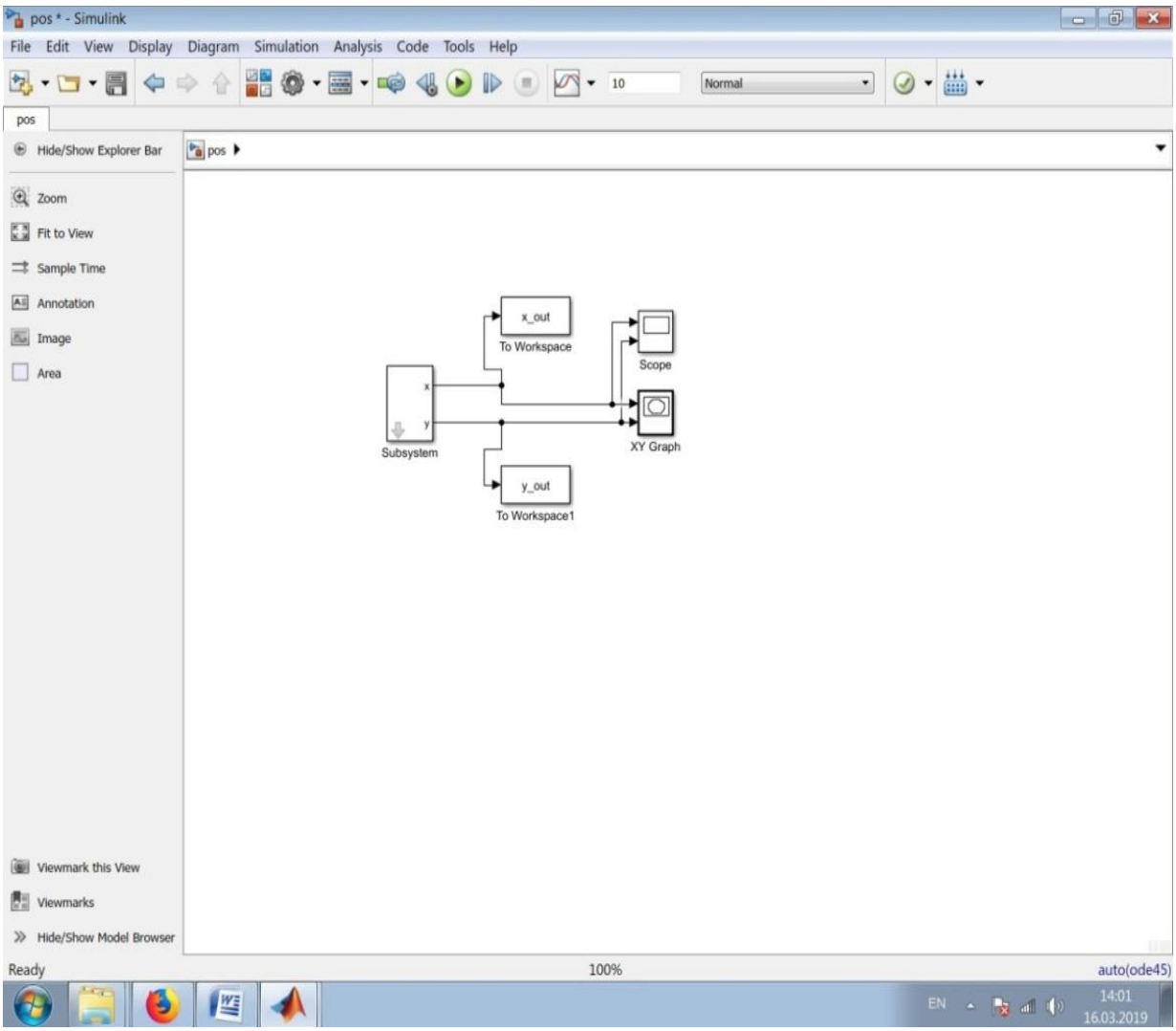


Рисунок 2 — **Маскированная действующая модель «Посредническая деятельность»**

Произвольным образом выберем параметры, например:

a_1=3, a_2=4, a_3=1, b_1=5, b_2=1.

Получим следующие результаты:

S = (25/17, 17/5) — вид положения равновесия;

$\lambda_1 = -1.7553 + 3.7308i;$

λ_2 = ¯1.7553¯3.7308i,

λ_1, λ_2 — собственные числа матрицы Якоби).

Полученное при данных параметрах положение равновесия является устойчивым фокусом по теореме Ляпунова [3, 4]. На следующем этапе при выбранных параметрах построим фазовый портрет с начальными условиями от 0 до 5 с шагом 0.3 (рис. 3).

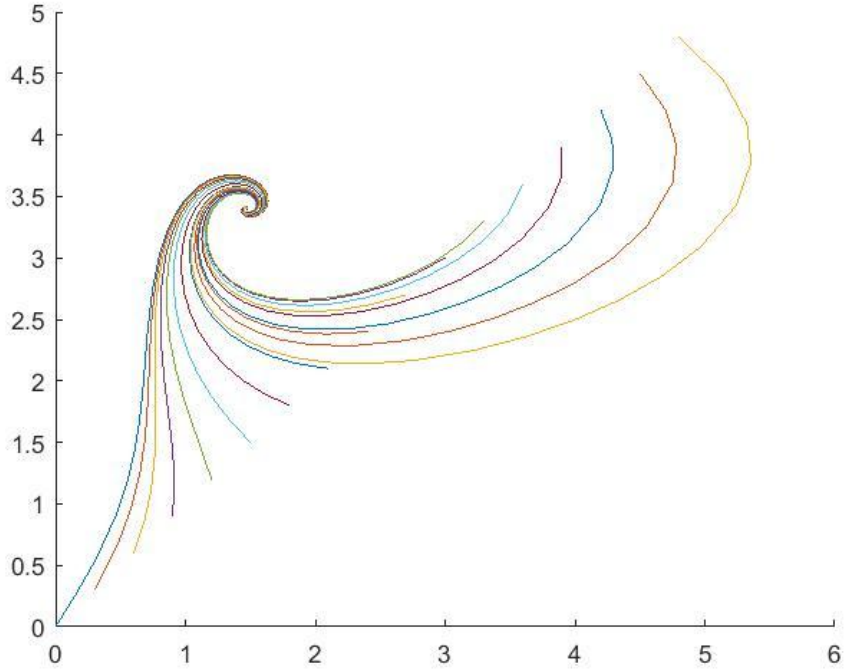


Рисунок 3 — **Фазовый портрет с шагом**

При выбранных параметрах $a_1 = 3$, $a_2 = 4$, $a_3 = 1$, $b_2 = 1$ изменим параметр b_1 на массив $b_1 = [5, 4, 3, 2, 1.5]$, в результате при начальных условиях $x(0) = 0$, $y(0) = 0$ получим фазовый портрет, представленный на рисунке 4.

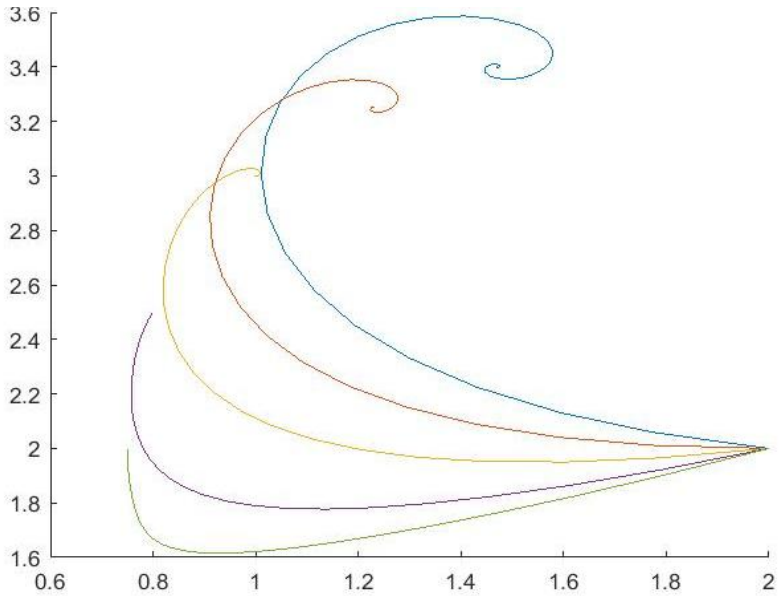


Рисунок 4 — **Фазовый портрет с одним параметром, состоящим из массива**

На следующем шаге произвольным образом выберем параметры, например: $a_1 = 1$, $a_2 = 2$, $a_3 = 1$, $b_1 = 2$, $b_2 = 1$. Получим следующие результаты:

$S = (4/3,\ 3/2)$ — вид положения равновесия;

$$\lambda_1 = -1.0417 + 1.3838i;$$
$$\lambda_2 = -1.0417 - 1.3838i,$$

λ_1, λ_2 — собственные числа матрицы Якоби). Полученное при данных параметрах положение равновесия является устойчивым фокусом по теореме Ляпунова [3].

При выбранных параметрах ($a_1 = 1$, $a_2 = 2$, $a_3 = 1$, $b_1 = 2$, $b_2 = 1$) построим фазовый портрет при начальных условиях от 0 до 5 с шагом 0,2, представленный на рисунке 5.

При выбранных параметрах ($a_1 = 1$, $a_2 = 2$, $a_3 = 1$, $b_1 = 2$, $b_2 = 1$) изменим параметр b_1 на массив $b_1 = [5, 4, 3, 2, 1.5]$ и построим фазовый портрет при начальных условиях $x(0)=2$, $y(0)=2$, представленный на рисунке 6.

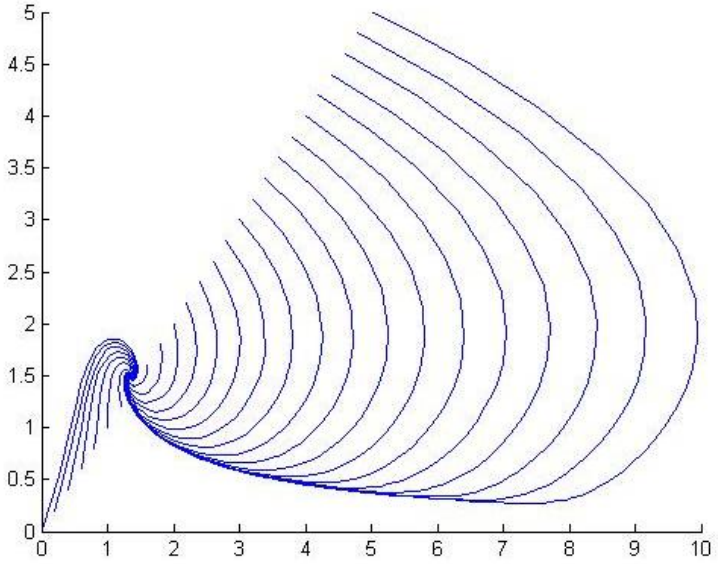


Рисунок 5 — **Фазовый портрет с шагом**

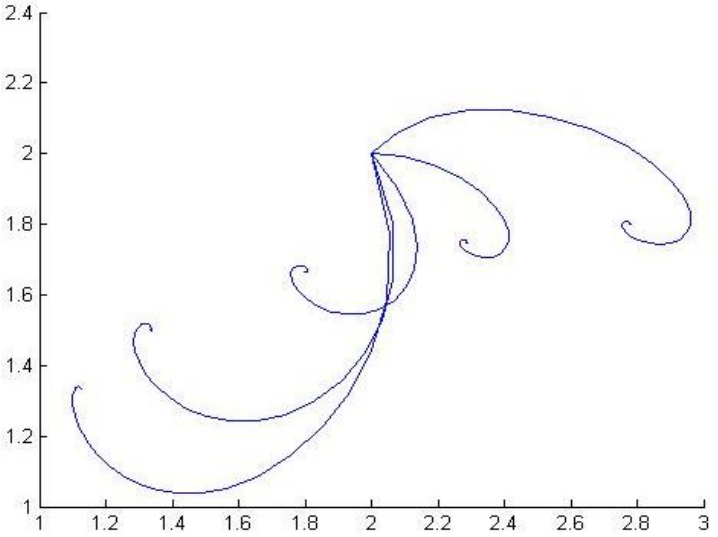


Рисунок 6 — **Фазовый портрет с одним параметром, состоящим из массива**

Выводы

Рассмотренная динамическая система «посредническая деятельность» не имеет решения в явном виде, однако она позволяет получить важные для экономиста ответы на вопросы: как с течением времени будут изменяться величины $x(t)$ — количество денег, y(t) — количество товара типа Y, если известны их значения в произвольно фиксированный момент времени.

Библиографический список

1. *Bratishchev, A. V., Batishcheva, G. A., Zhuravliova, M. I.* Bifurcation analysis and synergetic management of dynamic system «Intermediary activity» // Advances in intelligent systems and computing. — 2019. — Vol. 896. — P. 659–667.

2. *Братищев, А. В., Батищева, Г. А., Журавлёва, М. И.* Бифуркационный анализ и синергетическое управление динамической системой «посредническая деятельность» // Интеллектуальные ресурсы — региональному развитию. — 2018. — № 1. — Т. 4. — С. 2009–2013.

3. *Братищев, А. В., Журавлёва, М. И.* Бифуркационный анализ и синергетическое управление системой «валовой продукт — трудовой ресурс» // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2015. — № 2 (50). — С. 147–155.

4. *Баутин, Н. Н., Леонтович, Е. А.* Методы и приемы качественного исследования динамических систем на плоскости. — М. : Мир, 1990.

5. *Колесников, А. А.* Синергетические методы управления я сложными системами. Теория системного анализа. — М. : КомКнига, 2006.

6. *Милованов, В. П.* Неравновесные социально-экономические системы: синергетика и самоорганизация. — М., 2001.

Bibliographic list

1. *Bratishchev, A. V., Batishcheva, G. A., Zhuravliova, M. I.* Bifurcation analysis and synergetic management of dynamic system «Intermediary activity» // Advances in Intelligent Systems and Computing. — 2019. — Vol. 896. — P. 659–667.

2. *Bratishchev, A. V., Batischeva, G. A., Zhuravliova, M. I.* Bifurcation analysis and synergetic management of dynamic system «Intermediary activity» // Intellectual resources for regional development. — 2018. — № 1. —Vol. 4. — P. 2009–2013.

3. *Bratishchev, A. V., Zhuravliova, M. I.* Bifurcation analysis and synergetic management of system «gross product-labor resource» // Vestnik of RSUE (RINH). — 2015. — № 2 (50). — P. 147–155.

4. *Bautin, N. N., Leontovich, E. A.* Methods and techniques of qualitative research of dynamic systems on the plane. — M. : Mir, 1990.

5. *Kolesnikov, A. A.* Synergetic methods of control over complex systems. Theory of system analysis. — M. : Komkniga, 2006.

6. *Milovanov, V. P.* Nonequilibrium socio-economic systems: synergetics and self-organization. — M., 2001.

Т. В. Богачёв, Т. В. Алексейчик, И. А. Харитонов

МЕТОДИКА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАСПОРТНЫХ СИСТЕМ МЕТОДОМ НЕЧЕТКОЙ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ

Аннотация

Предложена методика анализа объемов грузовых автомобильных перевозок в регионах Южного федерального округа (ЮФО) методом нечеткой линейной регрессии, которая позволяет определить вес соответствующего фактора для исследуемого показателя каждого региона округа.

Ключевые слова

Анализ транспортных систем, нечеткая линейная регрессия, порог надежности, задача линейного программирования.

T. V. Bogachiov, T. V. Alekseychik, I. A. Kharitonov

METHODS OF ANALYSIS AND FORECASTING OF ECONOMIC INDICATORS OF REGIONAL TRANSPORT SYSTEMS USING FUZZY LINEAR REGRESSION

Annotation

Method is proposed for analyzing the volume of road freight traffic in regions of Southern Federal Region (SFR) using fuzzy linear regression, which allows determining the weight of corresponding factor for the studied indicator of each region of SFR.

Keywords

Analysis of transportation systems, fuzzy linear regression, reliability threshold, linear programming problem.

Введение

В задачах, связанных с реальной жизнью в целом и экономикой в частности, данные поступают в недостаточном объеме или в искаженном виде, и, следовательно, содержат в себе неопределенность. При моделировании различных экономических процессов неопределенность может быть не только в анализируемых данных, но часто имеет место неопределенность, связанная с неучтенными факторами. В данной статье для анализа и прогнозирования объемов грузовых автомобильных перевозок в шести регионах Южного федерального округа (ЮФО) предлагается применить метод нечеткого моделирования с реализацией на языке программирования Python.

Южный федеральный округ выполняет значительную роль в экономическом развитии страны, что во многом определяется его географическим положением. Это обусловливает его значение в транспортной инфраструктуре и ресурсно-сырьевой базе Российской Федерации и доказывает актуальность темы исследования.

Рассмотрены следующие регионы ЮФО: Краснодарский край, Волгоградскую область, Ростовскую область, Астраханскую область, Республику Адыгея, Республику Калмыкия.

Материалы и методы

Для оценки состояния грузовых автомобильных перевозок в выбранных регионах методом нечеткого моделирования в зависимости от факторов: плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, валовой региональный продукт на душу населения, индексы тарифов на грузовые перевозки, введем обозначения:

Y — объем перевозок грузов автомобильным транспортом организаций всех видов деятельности (млн т);

X_1 — плотность автодорог общего пользования с твердым покрытием (км дорог на 1000 кв. км территории);

X_2 — валовой региональный продукт на душу населения (тыс. руб.);

X_3 — индексы тарифов на грузовые перевозки (декабрь к декабрю предыдущего года, в %).

Данные по основным показателям развития транспортных систем регионов Южного федерального округа за 1996–2017 гг. взяты из [1].

Построим уравнение зависимости объема грузовых автомобильных перевозок от факторов X_1, X_2, X_3 методом нечеткой линейной регрессии, в котором обычно используются симметричные треугольные нечеткие числа. Отметим, что треугольное нечеткое число A задается тройкой чисел a_m, a, a_M, где

$$a_m \le a \le a_M. \qquad (1)$$

При условии строгого неравенства (1) нечеткое число A имеет следующую функцию принадлежности:

$$\mu_A(x) = \begin{cases} 0, & x \notin [a_m; a_M]; \\ \dfrac{x - a_m}{a - a_m}, & a_m \le x \le a; \\ \dfrac{a_M - x}{a_M - a}, & a \le x \le a_M . \end{cases}$$

Число $A = <a_m, a, a_M$ называется симметричным, если выполнено условие $a - a_m = a_M - a = r$, где $r = 0$.

Сформулируем задачу нечеткой линейной регрессии следующим образом. Для данных *k* результатов наблюдений зависимой переменной y_j от n факторов

$$x_i = (x_{i1}, x_{i2}, ..., x_{ik})^T, ,$$

где $i=1,\ldots,n$, нужно найти нечеткие коэффициенты $A_0, A_1, \ldots, A_n$ такие, чтобы выполнялись условия $\mu_j (Y_j) \ge h$, где $\mu_j(Y_j)$ — функция принадлежности нечеткого множества

$$Y_j = A_0 + A_1 x_{1j} + ... + A_n x_{nj},$$

величина h — заданный порог надежности, причем неопределенность, связанная с этими коэффициентами, была бы минимальной. Пусть параметрами модели являются числа $A_i = <a_i - r_i, a_i, a_i + r_i>$, где $a_i \in R$ и $r_i \ge 0$. В этом случае Y_j также является треугольным нечетким числом. В соответствии с [2, 3, 4] для нахождения a_i и r_i получаем задачу линейного программирования:

$$f = ka_0 + \sum_{j=1}^{k} \sum_{i=1}^{n} r_i x_{ij} \to \min \qquad (2)$$

$$\begin{cases} y_j \ge a_0 + \sum_{i=1}^{n} a_i x_{ij} - (1-h)\left(r_0 + \sum_{i=1}^{n} r_i x_{ij} \right), \\ y_j \le a_0 + \sum_{i=1}^{n} a_i x_{ij} + (1-h)\left(r_0 + \sum_{i=1}^{n} r_i x_{ij} \right), \\ r_i \ge 0, \ j = 1...k. \end{cases}$$

Для каждого исследуемого региона будем строить модели при пороге надежности, например, h=0,4, используя значения выбранных показателей за 1996–2017 гг., причем значения показателей последних четырех лет в дальнейшем используются для проверки построенной модели на качество прогноза. Тогда в соответствии с (2) для нахождения a_i и r_i получаем задачу линейного программирования

$$f = 18a_0 + \sum_{j=1}^{18} \sum_{i=1}^{3} r_i x_{ij} \to \min \qquad (3)$$

$$\begin{cases} y_j \ge a_0 + \sum_{i=1}^{3} a_i x_{ij} - (1-h)\left(r_0 + \sum_{i=1}^{3} r_i x_{ij} \right), \\ y_j \le a_0 + \sum_{i=1}^{3} a_i x_{ij} + (1-h)\left(r_0 + \sum_{i=1}^{3} r_i x_{ij} \right), \\ r_i \ge 0, \ j = 1..18. \end{cases}$$

Данная задача линейного программирования решается для каждого региона ЮФО. Реализация решения задачи осуществлена на языке программирования Python с использованием библиотеки cvxopt [5] для самой оптимизации, библиотеки pandas [6] для вывода результатов в формате табличного процессора Excel и библиотеки numpy [7] для проведения необходимых математических преобразований.

Результаты

Проиллюстрируем решение задачи (3) для Краснодарского края. Уравнение нечеткой регрессии для Краснодарского края имеет вид:

$$Y = 26{,}6072 + 0{,}09712X_1 - 0{,}00019X_2 + \langle 0{,}4871; 0{,}8921; 1{,}2971\rangle X_3 .$$

Нечетким параметром модели регрессии является только коэффициент при показателе индексы тарифов на грузовые перевозки (X_3), причем он имеет и больший вес в полученной регрессии. Учитывая, что $Y = \langle Y_d, Y_m, Y_u \rangle$, построим график нечеткой линейной регрессии, который отражает нечеткий прогноз для исследуемого показателя перевозки грузов автомобильным транспортом в данном регионе (рис. 1).

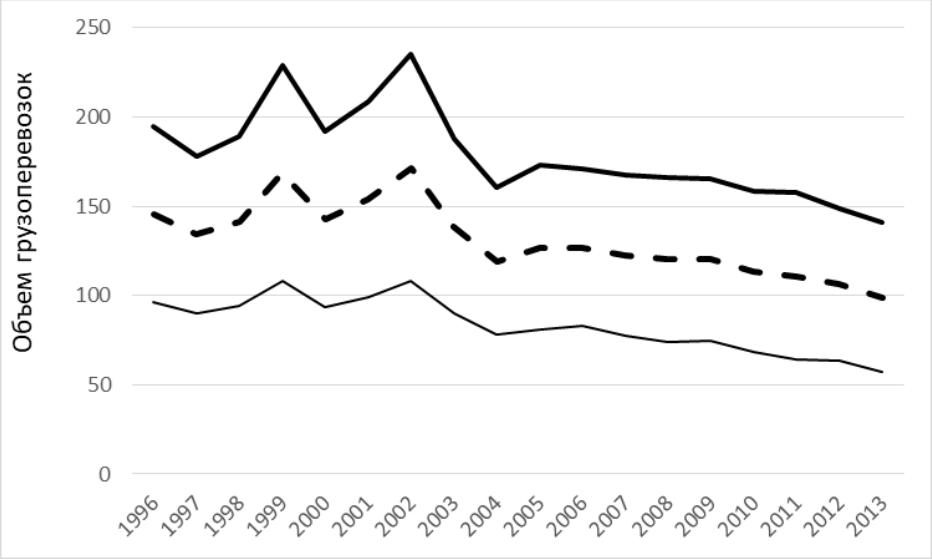


Рисунок 1 — **График нечеткой линейной регрессии для показателя объема перевозки грузов автомобильным транспортом в Краснодарском крае организациями всех видов деятельности (*Y*, млн т), *h* = 0,4**

Оценка результатов исследования влияния факторов X_1 , X_2 , X_3 на объем перевозок грузов автомобильным транспортом организаций всех видов деятельности в Краснодарском крае выполнена с помощью контролирующей выборки за период 2014–2017 гг. (табл. 1).

Таблица 1 — **Оценка результатов исследования Краснодарского края с помощью контролирующей выборки для модели с порогом надежности 0,4**

Год	Ограничение слева	Ограничение справа	Y контролирующее	Принадлежность *Y* интервалу
2014	172,8605366	67,15986584	88,3	+
2015	152,3822849	57,05714003	84,6	+
2016	119,4483523	43,73943627	78,8	+
2017	133,52843	45,25540042	69,4	+

Как видно из данных таблицы 1, уравнение нечеткой линейной регрессии для Краснодарского края построено достаточно корректно и может быть использовано для прогноза.

Представим решения задачи (3) для Волгоградской, Ростовской и Астраханской областей.

Для Волгоградской области уравнение нечеткой регрессии при h = 0,4 имеет вид:

$$Y = 7{,}80331 - 0{,}299235X_1 - 0{,}00017X_2 + \langle -0{,}06376101; 0{,}080601; 0{,}23356301\rangle X_3.$$

В этом уравнении параметры при показателях X_1 и X_2 , а также свободный член являются четкими числами, а нечетким параметром модели регрессии является только коэффициент при показателе индексы тарифов на грузовые перевозки (X_3) . Отметим, что больший вес в полученной регрессии имеет показатель плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (км дорог на 1000 кв. км территории).

Уравнение нечеткой регрессии при h = 0,4 для Ростовской области выглядит следующим образом:

$$Y = \langle 123{,}691; 142{,}47; 161{,}249\rangle - \langle 0{,}42252; 0{,}27852; 0{,}13452\rangle X_1 - 0{,}00013X_2 - 0{,}0223X_3.$$

В этом уравнении свободный член и параметр при показателе X_1 являются нечеткими числами, а параметры при показателях X_2 и X_3 — четкие числа, причем больший вес в полученной регрессии имеет также показатель плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием.

Для Астраханской области уравнение нечеткой регрессии при h = 0,4 запишем в виде:

$$Y = \langle 22{,}07; 24{,}508; 26{,}946\rangle - 0{,}2768X_1 + \langle -0{,}01325; 0{,}001; 0{,}01526\rangle X_3.$$

Больший вес в этом уравнении имеет показатель плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием с четким параметром.

Полученные уравнения по аналогии с моделью для Краснодарского края позволяют построить нечеткий прогноз для показателя объема перевозки грузов автомобильным транспортом для каждой из трех рассмотренных областей.

Как и в таблице 1, оценка результатов исследования влияния факторов X_1 , X_2 , X_3 на объем перевозок грузов автомобильным транспортом организаций всех видов деятельности для каждой области выполнена с помощью соответствующих контролирующих выборок. Полученные оценки подтверждают корректность построенных моделей и их применимость для прогнозирования.

Уравнение нечеткой линейной регрессии при h = 0,4 для Республики Адыгея:

$$Y = \langle -7{,}082; 24{,}508; 56{,}098\rangle - 0{,}00256X_1 + 0{,}00259X_3.$$

Обратим внимание на то, что коэффициент при переменной X_2 равен нулю, а нечетким является только свободный член. Если уменьшить порог надежности до величины h = 0,2, то уравнение нечеткой регрессии примет вид:

$$Y = \langle 0{,}816; 24{,}508; 48{,}2\rangle + 0{,}00256X_1 + 0{,}0229X_3.$$

Эта модель является более адекватной, но имеет достаточно низкий порог надежности. Так как только свободный член является нечетким, необ-

ходим более глубокий анализ факторов, влияющих на исследуемый показатель.

Для Республики Калмыкия уравнения нечеткой регрессии при h = 0,2 имеет вид:

$$Y = 14{,}565 - 0{,}14301X_1 + \langle -0{,}05535; -0{,}04275; -0{,}03015 \rangle X_3.$$

Так как нижняя граница построенного графика (отражающая пессимистический прогноз исследуемого показателя) (рис. 2) частично совпадает с осью абсцисс (в силу невозможности принятия данным показателем отрицательных значений), то данная модель не применима для республики Калмыкия. Необходимо проанализировать факторы, входящие в модель.

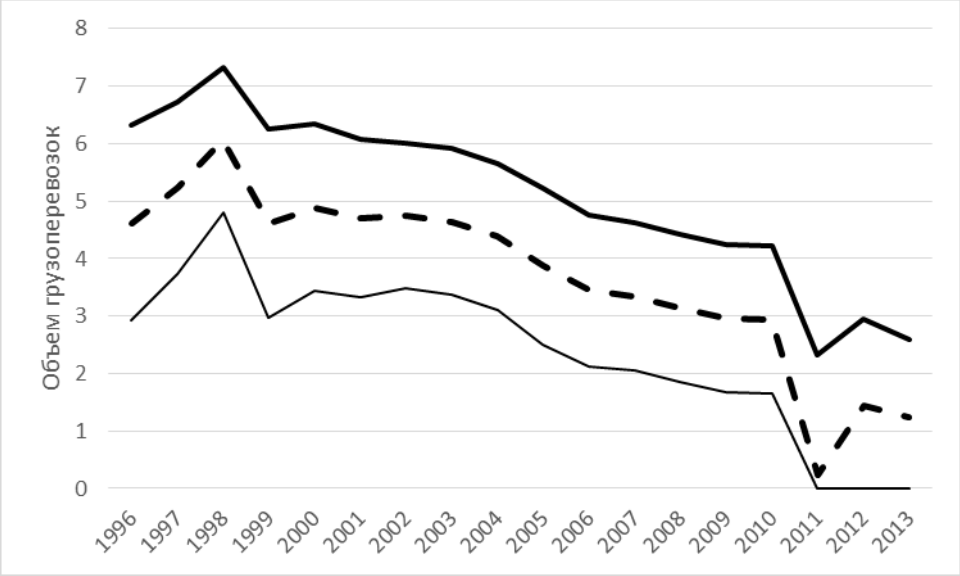


Рисунок 2 — **График нечеткой линейной регрессии для показателя перевозки грузов автомобильным транспортом в республике Калмыкия организациями всех видов деятельности (*Y*, млн т), *h* = 0,2**

Выводы

Проверка построенных нечетких регрессий для Волгоградской, Ростовской и Астраханской областей, а также для Краснодарского края подтвердила их адекватность, в том числе и с помощью контрольных выборок за последующие 4 года. Необходимо отметить, что для Волгоградской области и Краснодарского края нечетким параметром в уравнении регрессии является параметр только для показателя индекса тарифов на грузовые перевозки, а параметры для плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием и валового регионального продукта на душу населения, а также свободный член являются четкими числами. Для Ростовской области нечетким параметром является только параметр при показателе плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, а также свободный член. Для Астраханской области нечетким параметром является параметр при показателе индекса тарифов на грузовые перевозки, а также свободный член.

Модель для Республики Адыгея может применяться при малых значениях порога надежности, причем нечетким параметром является только свободный член.

Построенная модель для Республики Калмыкия не является адекватной,

поэтому ее нельзя использовать для анализа и прогнозирования показателя объем перевозок грузов автомобильным транспортом. В таких случаях необходим более глубокий анализ факторов, влияющих на исследуемый показатель.

В работе проведен анализ объема грузовых автомобильных перевозок в шести регионах ЮФО. Построенные с помощью нечеткой линейной регрессии модели позволили исследовать зависимость объема перевозки грузов автомобильным транспортом в этих регионах от выбранных факторов в пяти регионах из шести. В результате анализа можно предложить следующий алгоритм анализа и прогнозирования экономических показателей с использованием метода нечеткой линейной регрессии.

1. Ввод данных для анализа экономических показателей за исследуемый период.

2. По каждому из исследуемых регионов решается соответствующая задача линейного программирования (3) с использованием программы на языке Python.

3. Анализ построенного уравнения нечеткой регрессии с выбранным порогом надежности.

4. Оценка результатов исследования с помощью контролирующей выборки для построенной модели.

5. Выявление на основе уравнения нечеткой регрессии степени влияния факторов на исследуемый показатель.

6. Разработка рекомендаций для улучшения деятельности исследуемого процесса.

Предложенный в работе метод целесообразно использовать для анализа и прогнозирования значений различных экономических показателей. Созданная программа на языке Python позволяет анализировать показатели различных отраслей с визуальным представлением данных не только региональной экономики.

Библиографический список

1. Регионы России. Социально-экономические показатели : стат. сб. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.gks.ru.

2. *Волкова, Е. С., Гисин, В. Б.* Нечеткая линейная регрессия в модели роста технологических знаний // Вестник Финансового университета. — 2015. — № 5 (89). — С. 97–104.

3. *Tanaka, H., Uejima, S., Asai, K.* Linear regression analysis with fuzzy model // IEEE Transctions on Systems, Man and Cybernetics. — 1982. — № 12 (6). — P. 903–907.

4. *Bogachiov, T., Alekseychik, T., Pushkar, O.* Analysis of indicators of state of regional freight traffic by method of fuzzy linear regression // Computing with Words and Perceptions : 10th International Conf. on Theory and Application of Soft Computing. — Prague, 2019. — Vol. 1095. — P. 632–638.

5. Документация по библиотеке cvxopt [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://cvxopt.org.

6. Документация по библиотеке pandas. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://pandas.pydata.org.

7. Документация по библиотеке numpy. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://docs.scipy.org.

Bibliographic list

1. Region of Russia. Socio-economic indicators : stat. comp. [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.gks.ru.

2. *Volkova, E. S., Gisin V. B.* Fuzzy linear regression in growth model of technological knowledge // Bulletin of Financial University. — 2015. — № 5 (89). — P. 97–104.

3. *Tanaka, H., Uejima, S., Asai, K.* Linear regression analysis with fuzzy model // IEEE Transctions on Systems, Man and Cybernetics. — 1982. — № 12 (6). — P. 903–907.

4. *Bogachiov, T., Alekseychik, T., Pushkar, O.* Analysis of indicators of state of regional freight traffic by method of fuzzy linear regression // Computing with Words and Perceptions : 10th International Conference on Theory and Application of Soft Computing. — Prague. — 2019. — Vol. 1095. — P. 632–638.

5. Cvxopt User's Guide [Electronic resource]. — Mode of access : cvxopt.org.

6. Pandas documentation [Electronic resource]. — Mode of access : https:// pandas.pydata.org.

7. Numpy and Scipy Documentation [Electronic resource]. — Mode of access : https://docs.scipy.org.

О. Б. Иванова, А. Ф. Хапилин, С. А. Хапилин

ЦИФРОВАЯ ПОВЕСТКА ЕАЭС В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Аннотация

В работе обоснована необходимость цифровизации механизма таможенного администрирования в Евразийском экономическом союзе на базе применения современных таможенных технологий. Раскрыта содержательная характеристика перспективных технологий таможенного администрирования ЕАЭС. Сделан вывод о том, что успешная реализация цифровой повестки ЕАЭС в сфере таможенного администрирования предполагает необходимость унификации подходов к реализации технологий предварительного информирования, документальной и физической прослеживаемости товаров, механизмов «единого окна» в государствах-членах ЕАЭС.

Ключевые слова

Евразийский экономический союз, информационно-коммуникационные технологии, таможенное администрирование, цифровая экономика.

O. B. Ivanova, A. Ph. Khapilin, S. A. Khapilin

EAEU DIGITAL AGENDA IN CONTEXT OF CUSTOMS ADMINISTRATION OF SYSTEM MODERNIZATION

Annotation

Article substantiates the need for digitalization of customs administration mechanism in Eurasian Economic Union based on the use of modern customs technologies. Substantial characteristic of promising technologies of customs administration of EEU is disclosed. It is concluded that successful implementation of EEU digital agenda in field of customs administration implies the need for unification of approaches to implementation of technologies for preliminary information, documentary and physical traceability of goods, and single-window mechanisms in EEU member states.

Keywords

Eurasian Economic Union, information and communication technologies, customs administration, digital economy.

Введение

На современном этапе развития мировой экономики уровень развития цифровых технологий играет ключевую роль в реализации задач обеспечения конкурентоспособности стран и эконо-

мических союзов. Цифровая экономика становится движущей силой ускорения глобального экономического развития, формирования новых отраслей промышленности, создания новых рынков, открывает новые возможности для устойчивого экономического роста. Существенного ускорения развития экономики добиваются те страны и экономические объединения, которые планомерно выстраивают основы и механизмы лидерства в цифровой экономике. Цифровизация социально- экономических процессов изменяет формат системы здравоохранения, образования, госуправления, позволяет существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи товаров и услуг [1, с. 17; 2, с. 63]. В связи с этим вопросам цифровой трансформации уделяют внимание не только национальные правительства, но региональные интеграционные объединения, в том числе Евразийский экономический союз.

Запуск масштабной программы цифровизации в ЕАЭС полностью соответствует общемировым тенденциям и нацелен на качественные трансформационные изменения в сфере науки и техники, финансовых технологий, искусственного интеллекта, формирования систем обработки больших объемов данных. В контексте современных требований, предъявляемых к информационно-коммуникационным технологиям, вычислительным мощностям, информационным сервисам, объективной необходимостью становится формирование новой цифровой платформы таможенного регулирования сферы внешнеэкономической деятельности.

Материалы и методы

Теоретическая и методологическая платформа цифровизации механизма таможенного администрирования в Евразийском экономическом союзе на базе применения современных таможенных технологий опирается на работы в области формирования таможенной политики государства, эмпирические данные нормативных актов Евразийской экономической комиссии, Министерства финансов Российской Федерации, Федеральной таможенной службы.

Результаты

Одной из ключевых особенностей Евразийского экономического союза, в отличие от Европейского союза, является ограниченная компетенция основного рабочего (исполнительного) органа ЕАЭС — Евразийской экономической комиссии: преимущественно определяемая через прямое указание в Договоре о ЕАЭС или международном договоре в рамках ЕАЭС. Если для традиционных отраслей (транспорта, энергетики, финансы) цифровая экономика, в первую очередь, означает цифровую трансформацию, и, следовательно, компетенция Комиссии в регулировании отношений в этой сфере в зависимости от вида политики (единая, согласованная, скоординированная) имеется, то для решения вопросов развития отраслей отдельных видов услуг (электронная торговля и др.), а также «сквозных» вопросов цифровой повестки (персональные данные и их трансграничный оборот, защита прав потребителей, электронные коммуникации и т. д.) необходимая и признаваемая государствами-членами делегированной компетенция у ЕЭК отсутствует. В связи с этим за последние годы Евразийской экономической комиссией обеспечено создание нормативно-правовой основы для передачи полномочий по регулированию в сфере цифровой экономики на наднациональный уровень, для чего Высшим Евразийским экономическим советом от 11.10.2017 № 12 утверждены Основные направления реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г. Целью реализации цифровой повестки определены: обеспечение устойчивого роста экономики государств-членов ЕАЭС,

актуализация механизмов интеграционного сотрудничества в рамках ЕАЭС с учетом глобальных вызовов цифровизации; ускорение темпов экономического развития и формирование в ЕАЭС условий для развития перспективных отраслей экономики [9].

В рамках цифровой повестки ЕЭК во всех государствах-членах ЕАЭС сформированы национальные «цифровые повестки» — преимущественно стратегические или программные документы, определяющие комплекс мероприятий по созданию необходимых условий для развития цифровой национальной экономики или цифровизации национальной экономики и целевых показателей, которыми будет определяться успешность и эффективность реализации таких мероприятий.

Цифровая повестка оказывает непосредственное влияние как на бизнес-процессы, так и на государственные органы, учреждения и организации, которые участвуют в решении социально-экономических проблем. В полной мере она оказывает влияние и на процессы таможенного администрирования. Каждым государством-членом ЕАЭС сформулированы цели и задачи цифровизации в таможенной сфере, преимущественно в форме стратегических документов развития национальных таможенных служб. По направлениям и генеральным целям повестки государств-членов ЕАЭС в области цифровизации таможенного администрирования отличаются друг от друга незначительно. Центральными их задачами определены внедрение перспективных таможенных технологий, в первую очередь — автоматической регистрации деклараций на товары и автоматического выпуска товаров, развитие инструментов удаленной уплаты таможенных платежей, технологий электронного таможенного транзита, расширение сервисного функционала. Различия состоят в объектах цифровой трансформации, состав которых отличается от государства к государству в зависимости от территориальной структуры таможенных органов, состояния пунктов пропуска через таможенную границу, национальных систем межведомственного электронного взаимодействия [3]. В зависимости от целевых показателей, определенных в национальных цифровых повестках, для этих целей используются различные способы — от реализации задач модернизации таможенных органов в качестве сугубо национальных проектов, до реализации задач развития трансграничной торговли за счет предложения и реализации интеграционных проектов с партнерами по ЕАЭС.

В Таможенном кодексе ЕАЭС заложены стратегические нормы, соответствующие концепции «цифровой таможни», изложенной в Стратегическом руководстве Всемирной таможенной организации в области информационных технологий 2018 г., «позволяющие обеспечить реализацию Цифровой повестки ЕАЭС в сфере таможенного регулирования в рамках единой концепции:

– переход на электронный документооборот в таможенной сфере (закрепление юридической значимости электронного документа, использование электронной цифровой подписи, внедрение систем электронного документооборота);

– использование электронного предварительного информирования в качестве ключевого фактора обеспечения безопасности, с одной стороны, и содействия развитию внешней торговли, с другой стороны;

– совершенствование технологий электронного таможенного декларирования с переходом на системы автоматической регистрации и автоматического выпуска товаров;

– внедрение механизмов «единого окна», позволяющих получать необходимые разрешительные документы в электронном виде от компетентных ор-

ганов, имеющих отношений к вопросам внешней торговли, через единую систему» [4].

В части внедрения электронного декларирования в государствах-членах ЕАЭС до вступления в силу Таможенного кодекса ЕАЭС ситуация варьировалась от страны к стране в связи с законодательно установленной альтернативой подачи декларации на товары — электронным способом или в бумажной форме. С 1 января 2018 г. электронное таможенное декларирование стало обязательным, за исключением четко определенных случаев, в связи с этим в большинстве государств-членов ЕАЭС активно развиваются технологии электронного декларирования товаров. В Республике Беларусь и Российской Федерации реализуются эксперименты по внедрению технологий автоматической регистрации и автоматического выпуска товаров, активно трансформируется структура российских таможенных органов, рядом государств-членов ЕАЭС разработаны специализированные программные средства и сервисы для предоставления предварительной информации в электронном виде.

Принципиально новым этапом реализации задачи информационного обеспечения таможенных и иных контролирующих органов о трансграничном движении товаров являются технологии маркировки и прослеживаемости товаров, позволяющие получать наиболее полную информацию о товарах и их перемещении, об оказываемых услугах, а также о любых субъектах товарооборота на всех стадиях производства, обработки, хранения, перемещения и продажи, своевременно выявлять нелегальную и контрафактную продукцию [5]. Драйвером реализации данных технологий в масштабе ЕАЭС выступила Российская Федерации, успешно реализовавшая пилотный проект маркировки меховых изделий. В 2018 г. Правительством РФ утвержден перечень товаров, подлежащих обязательной маркировке, включающий табачные изделия, обувь, духи и туалетную воду, некоторые товары легкой промышленности, фотоаппараты и лампы-вспышки, шины и пневматические покрышки, лекарства.

Развитию системы прослеживаемости на пространстве ЕАЭС будет способствовать разработка единой геоинформационной системы, включающей сервисы картографической основы и направленной на упрощение контроля за транспортировкой и прослеживаемостью продукции и товаров. Основой для полноценного запуска единой цифровой платформы, направленной на обмен геопространственными данными, являются:

– гармонизация нормативно-правовых базы государств-членов ЕАЭС в части обмена цифровыми геоданными;

– закрепление в нормативно-правовой базе ЕАЭС использования сертифицированных данных дистанционного зондирования Земли в качестве юридически значимых, а также определение основных принципов сбора, хранения, обработки и распространения геопространственных данных;

– разработка и внедрение технологий обработки данных дистанционного зондирования Земли в государственных органах, государственных компаниях на территории ЕАЭС [6].

По результатам эксперимента и его оценки Евразийской экономической комиссией 2 февраля 2018 г. государствами-членами подписано Соглашение о маркировке товаров средствами идентификации в Евразийском экономическом союзе. Для отработки технологии маркировки в масштабе ЕАЭС Советом ЕЭК реализован пилотный проект по маркировке и прослеживаемости табака и табачных изделий на базе цифровой платформы товаров ЕАЭС, являющийся частью создаваемой системы цифровой прослеживаемости товаров в ЕАЭС и позволяющий реализовать принципы

общей архитектуры цифровой прослеживаемости в ЕАЭС. Одновременно ЕАЭС разрабатывается технология документальной прослеживаемости товаров, без применения их маркировки, базирующаяся на создании в каждой из стран ЕАЭС национальной системы, в перспективе выполняющей роль национального сегмента системы прослеживаемости товаров ЕАЭС. В рамках данной технологии предполагается сбор данных на основе сопроводительных документов и межгосударственный обмен ими для контроля за движением отдельных групп товаров [10].

В части обеспечения представления сведений уполномоченным органам и согласованного развития электронных форм взаимодействия между таможенными, иными контролирующими органами и заинтересованными лицами в 2014 г. главами государств одобрены основные направления формирования механизма единого окна в системе регулирования ВЭД [11].

В Республике Казахстан, Республике Кыргызстан и Российской Федерации проводится активная работа и реализуются конкретные проекты по созданию систем единого окна. В Республике Армения и Республике Беларусь разработаны стратегические планы формирования национального механизма единого окна, который планируется реализовать в рамках создания национальной безбумажной системы торговли, внедрены элементы единого окна в части выдачи разрешительных документов, взаимодействия таможенных и иных контролирующих органов в пунктах пропуска и др.

Вместе с тем даже в действующих системах единого окна есть требующие решения вопросы, такие как: слабая координация вовлеченных в проект участников, несопряженность используемых технологий с международными формами и стандартами представления информации в электронном виде, требования по предоставлению бумажных документов наряду с электронными, различный уровень автоматизации ведомств, слабое межведомственное взаимодействие отдельных ведомств, низкая заинтересованность участников ВЭД и др. [7].

Модель предусматривает сопряжение информационных систем государственных органов государств-членов ЕАЭС и уполномоченных организаций, в том числе таможенных органов.

Выводы

Цифровизация экономики является глобальной тенденцией. Эффективное внедрение цифровых технологий, формирование постиндустриального общества и экономики знаний возможны только при взаимодействии и сотрудничестве множества стран и регионов. За последние годы в государствах-членах ЕАЭС наблюдается значительный прогресс по многим направлениям цифрового развития, включая таможенное администрирование. Принятие Таможенного кодекса ЕАЭС обеспечило нормативную основу для активизации процессов цифровизации в таможенной сфере, важнейшими направлениями которой стали: переход на электронный документооборот, использование электронного предварительного информирования, совершенствование технологий электронного таможенного декларирования с переходом на системы автоматической регистрации и автоматического выпуска товаров, внедрение систем Единого окна.

Вместе с тем реализация цифровой повестки ЕАЭС в сфере таможенного администрирований предполагает необходимость комплексного подхода к оптимизации в рамках Евразийского экономического союза процедур торговли, унификации подходов к реализации технологий предварительного информирования, документальной и физической прослеживаемости товаров, механизмов единого окна.

Библиографический список

1. *Абромовских, А., Бабенко, А.* О возможности использования цифровых технологий как основы перехода на интенсивный путь развития // Экономист. — 2018. — № 8. — С. 17–26.

2. *Колодняя, Г.* Цифровая экономика: особенности развития в России // Экономист. — 2018. — № 4. — С. 63–69.

3. *Vovchenko, N. G., Ivanova, O. B., Khapilin, A. Ph., Khapilin, S. A.* Eurasian economic union customs administration mechanism in digital era // International Journal of Economics and Business Administration. — 2019. — № 7. — P. 133–139.

4. *Иванова, О. Б., Хапилин, А. Ф., Хапилин, С. А.* Перспективы совершенствования российской системы таможенного регулирования на современном этапе развития евразийской экономической интеграции // Финансовые исследования. — 2018. — № 3. — С. 166–172.

5. *Чибриков, Г.* Цифровая революция в финансовой технологии // Экономист. — 2018. — № 4. — С. 70–79.

6. *Андреева, Л. В.* Создание системы прослеживаемости товаров в Евразийском экономическом союзе: цели, перспективы, организационно-правовая основа // Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право. — 2018. — № 2. — С. 70–78.

7. *Баландина, Г. В., Пономарёв, Ю. Ю., Синельников-Мурылёв, С. Г.* Таможенное администрирование в России: какими должны быть современные процедуры. — М. : Дело РАНХиГС, 2019. — С. 82–83.

8. *Добролюбова, Е. И., Южаков, В. Н., Ефремов, А. А. [и др.].* Цифровое будущее государственного управления по результатам. — М. : Дело РАНХиГС, 2019. — С. 10–17.

9. Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г. : [Решение Высшего Евразийского экономического совета № 12 от 11.10.2017] [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.garant.ru.

10. Соглашение о маркировке товаров средствами идентификации в Евразийском экономическом союзе (Алматы, 02.02.2018) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://www.consultant.ru.

11. Протокол об информационно-коммуникационных технологиях и информационном взаимодействии в рамках Евразийского экономического союза (приложение № 3 к Договору о Евразийском экономическом союзе) (Астана, 29.05.2014) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://base.garant.ru.

Bibliographic list

1. *Abromovskikh, A., Babenko, A.* About the possibility of using digital technologies as the basis for transition to intensive path of development // Economist. — 2018. — № 8. — P. 17–26.

2. *Kolodnaya, G.* Digital economy: features of development in Russia // Economist. — 2018. — № 4. — P. 63–69.

3. *Vovchenko, N. G., Ivanova, O. B., Khapilin, A. Ph., Khapilin, S. A.* Eurasian economic union customs administration mechanism in digital era // International Journal of Economics and Business Administration. — 2019. — № 7. — P. 133–139.

4. *Ivanova, O. B., Khapilin, A. Ph., Khapilin, S. A.* Prospects for improving the Russian system of customs regulation at the present stage of development of Eurasian economic integration // Financial Studies. — 2018. — № 3. — P. 166–172.

5. *Chibrikov, G.* Digital revolution in financial technology // Economist. — 2018. — № 4. — P. 70–79.

6. *Andreeva, L.V.* Creating a traceability system for goods in Eurasian Economic Union: goals, prospects, organizational and legal basis // International cooperation of Eurasian states: politics, economics, law. — 2018. — № 2. — P. 70–78.

7. *Balandina, G. V., Ponomariov, Yu. Yu., Sinelnikov-Muryliov, S. G.* Customs administration in Russia: what should be the modern procedure. — M. : Delo RANEPA, 2019. — P. 82–83.

8. *Dobrolyubova, E. I, Yuzhakov, V. N., Efremov, A. A. [and oth.]*. Digital future of governance by results. — M. : Delo RANEPA, 2019. — P. 10–17.

9. On the Main Directions for Implementation of Digital Agenda of Eurasian Economic Union until 2025 : [Decision of Supreme Eurasian Economic Council № 12 from 11.10.2017] [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.garant.ru.

10. Agreement on labeling of goods by means of identification in Eurasian Economic Union (Almaty, 02.02.2018) [Electronic resource]. — Mode of access : http://www.consultant.ru.

11. Protocol on Information and Communication Technologies and Information Interaction within Eurasian Economic Union (Appendix № 3 to the Treaty on Eurasian Economic Union) (Astana, 29.05.2014) [Electronic resource]. — Mode of access : https://base.garant.ru.

П. В. Николенко

ОПТИМАЛЬНАЯ ФОРМА ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ В ЗАДАЧЕ О НАИСКОРЕЙШЕМ ВЫХОДЕ НА ЗАДАННЫЙ УРОВЕНЬ ФОНДОВООРУЖЕННОСТИ

Аннотация

В модели «инвестиции-потребление» рассматривается вопрос о наискорейшем достижении фондовооруженности благоденствия. Это такой уровень фондовооруженности, при котором потребление максимально при стационарном режиме работы. Изучается вопрос об оптимальном способе расходования заемных средств, которые привлечены для уменьшения времени выхода на указанный уровень фондовооруженности. Указана максимальная величина заемных средств, которые могут быть использованы для достижения указанной цели. Если заемные средства привлечены в меньшем объеме, то расходовать их нужно в максимальном темпе, начиная с момента, способ вычисления которого указан в статье.

Ключевые слова

Производственная функция, фондовооруженность, управление, принцип максимума Понтрягина.

P. V. Nikolenko

OPTIMAL FORM OF BORROWED FUNDS IN PROBLEM OF THE FASTEST EXIT TO A GIVEN LEVEL OF CAPITAL-TO-LABOR RATIO

Annotation

In model of investment-consumption, question of the fastest achievement of well-being capital ratio is considered. This is a level of capital-to-capital ratio, at which the consumption is maximum in stationary mode of operation. Question of optimal method of spending borrowed funds, which are attracted to reduce the time to reach this level, is being studied. Maximum amount of borrowed funds that can be used to achieve this goal is indicated. If the borrowed funds are attracted in a smaller amount, then they should be spent at maximum rate, starting from moment the method of calculation of which is specified in article.

Keywords
Production function of capital-to-labor ratio, management, Pontryagin maximum principle.

Введение

Постановка задачи об оптимальной форме заемных средств.

Динамика фондовооруженности (см. [1], [2]) в модели инвестиции — потребление подчинена закону:

$$\dot{k} = uf(k) - \mu k,$$

где k — фондовооруженность;
f — производственная функция;
μ — коэффициент амортизации производственных фондов;
управление $u = u(t) \in [0, 1]$ — доля произведенной стоимости, которая возвращается в производства в виде инвестиций.

Поясним уравнение динамики фондовооруженности. Рассмотрим промежуток времени $[t, t + \Delta t]$, за это время фондовооруженность изменится на величину Δk, которая состоит из двух слагаемых: за время Δt объем списанных фондов в расчете на одного работающего составит величину $\mu k(t)\Delta t$ (с точностью до малых более высокого порядка), за время Δt фонды возрастут за счет инвестиций в расчете на одного работающего на величину $u(t)f(k(t))\Delta t$ (с точностью до малых более высокого порядка). Таким образом, $\Delta k = uf(k)\Delta t - uk\Delta t$, деля это уравнение на Δt и переходя к пределу при $\Delta t \to 0$, получаем уравнение динамики фондовооруженности.

Величина $(1 - u)f(k)$ составляет потребление в данный момент времени. Если выбрать u в текущий момент времени из условия $uf(k) - \mu k = 0$, то процесс станет стационарным: фондовооруженность, инвестиции и потребление будут оставаться неизменными. Такое значение фондовооруженности $\tilde{k}$, при котором потребление максимально при стационарном режиме, называется фондовооруженностью благоденствия. Она однозначно определяется условием $f'(k) = \mu$ (предполагается, что для производственной функции выполняются обычные условия: $f' > 0$, $f'' < 0$). Если рассматривается достаточно длительный промежуток времени [0, T], в начальный момент $k(0) = k_0 < \tilde{k}$ и поставлена задача выбора управления u так, чтобы фондовооруженность достигла значения $\tilde{k}$: $k(T) = \tilde{k}$, и потребление за весь промежуток времени оказалось максимальным, то, как показано в [1], [2], указанное управление имеет вид: $u = 1$ до момента достижения величиной k значения $\tilde{k}$, после этого

$$u = \frac{\mu\tilde{k}}{f(\tilde{k})}.$$

Таким образом, пока $u = 1$ потребление отсутствует. Пусть с целью сокращения времени достижения величиной k значения $\tilde{k}$, в процесс привлечены заемные средства объема S, которые поступают в виде потока $s(t)$. Таким образом, до момента t_1 такого, что $k(t_1) = \tilde{k}$, фондовооруженность меняется по закону:

$$\dot{k} = F(k) + s$$

где $0 \le s \le s_0$ (s_0 — предельная способность поглощения инвестиций),

$$F(k) = f(k) - \mu k, \int_0^{t_1} s(t)dt = S.$$

Поставим вопрос о поиске потока $s(t)$, который обеспечит наискорейший выход на фондовооруженность $\tilde{k}$. Таким образом, следует так управлять интенсивностью поступающих средств, чтобы фондовооруженность максимально быстро достигла значения $\tilde{k}$.

Материала и методы

Формулировка и исследование возникающей задачи теории управления.

Запишем полученную задачу как задачу теории управления и воспользуемся для ее исследования принципом максимума Понтрягина (см. [3, с. 320]).

$B_0 = t_1 \to min$ (1)

$\dot{k} = F(k) + s$, $s(t) \in [0, s_0]$ (2)

$B_1 = \int_0^{t_1} s(t)dt - S = 0$ (3)

$B_2 = k(0) - k_0 = 0$ (4)

$B_3 = k(t_1) - \tilde{k} = 0$ (5)

Требуется найти $minB_0$ при выполнении условий (2) — (5).

Прокомментируем условия (1) — (5). Условие (1) означает, что отыскивается процесс минимальной продолжительности; в условии (2) записан закон динамики фондовооруженности; условие (3) означает, что заемные средства равны S; условие (4) показывает, что на момент начала процесса фондовооруженность составляла величину k_0; условие (5) показывает, что к моменту завершения процесса достигнута фондовооруженность $\tilde{k}$. Отметим, прежде всего, что если заемные средства поступают постоянным потоком в течение всего времени, то есть выполняется условие: $\dot{k} = F(k) + s_0$, то время процесса составит величину $\int_{k_0}^{\tilde{k}} \frac{dk}{F(k)+s_0}$, а вся затраченная сумма это $\tilde{S} = s_0 \int_{k_0}^{\tilde{k}} \frac{dk}{F(k)+s_0}$.

Таким образом, не следует занимать больше, чем $\tilde{S}$. Далее полагаем, что заемные средства S меньше, чем $\tilde{S}$.

Составим функцию Лагранжа.

$$\mathcal{L} = \int_0^{t_1} (\lambda_1 s + p(\dot{k} - F(k) - s))dt + \lambda_0 t_1 - \lambda_1 S + \lambda_2(k(0) - k_0) + \lambda_3(k(t_1) - \tilde{k})$$

Обозначим оптимальный процесс символом $(\hat{p}, \hat{k}, \hat{s})$. Выпишем условия оптимальности $(\hat{p}, \hat{k}, \hat{s})$.

а) стационарность по k:

$-\dot{\hat{p}} - \hat{p}F'(\hat{k}) = 0$ (6)

б) трансверсальность по k:

$\hat{p}(0) = \lambda_2$, $\hat{p}(t_1) = -\lambda_3$ (7)

в) оптимальность по s:

$\min_s(\lambda_1 s - \hat{p}s) = (\lambda_1 - \hat{p})\hat{s}$ (8)

следовательно, $\hat{s} = \begin{cases} 0, \text{если } \lambda_1 > \hat{p} \\ s_0, \text{если } \lambda_1 < \hat{p} \end{cases}$

г) стационарность по t_1:

$\lambda_0 + \lambda_1 \hat{s}(t_1) + \lambda_3 \dot{\hat{k}}(t_1) = 0$ (9)

При этом надо рассмотреть случаи $\lambda_0 = 1$ и $\lambda_0 = 0$. Пусть $\lambda_0 = 1$.

1) Рассмотрим случай $1 + \lambda_1 \hat{s}(t_1) = 0$, тогда из (9) следует, что $\lambda_3 = 0$, так как $\dot{\hat{k}} > 0$, и из (7) и (6) получаем $\lambda_2 = \lambda_3 = 0$, $\hat{p} = 0$.

Тогда $\lambda_1 < 0$ и в силу (8) $\hat{s} \equiv s_0$, чего не может быть, так как $S < \tilde{S}$.

2) Рассмотрим случай $1 + \lambda_1 \hat{s}(t_1) > 0$. Тогда из (9) получаем $\lambda_3 < 0$, так как $\dot{\hat{k}} > 0$ и из (6) с учетом (7) следует, что $\hat{p}$ положительна и монотонно убывает. Поэтому из (8) следует, что либо $\hat{s}$ константа (что для нас интереса не представляет, поскольку $S < \tilde{S}$), либо $\hat{s}$ принимает два значения: сперва s_0, потом, на завершающем этапе, нуль.

3) Рассмотрим случай $1 + \lambda_1 \hat{s}(t_1) < 0$. Тогда из (9) получаем, что $\lambda_3 > 0$ и из (6) и (7) получаем, что $\hat{p}$ отрицательна и монотонно возрастает. Поскольку λ_1

в этом случае отрицательна, $\hat{s}$ может принимать два значения: сперва нуль и на завершающем этапе s_0.

Пусть $\lambda_0 = 0$.

4) Рассмотрим случай $\lambda_1\hat{s}(t_1) = 0$. Тогда из (9) получаем $\lambda_0 = 0$, из (6) и (7) получаем $\lambda_2 = \lambda_3 = 0$, $\hat{p} = 0$. Из нетривиальности набора (λ, p) получаем, что $\lambda_1 \neq 0$, тогда $\hat{s}(t_1) = 0$ и, следовательно, в силу (8), $\lambda_1 > 0$ и $\hat{s} \equiv s_0$ чего не может быть в силу $S < \tilde{S}$.

5) Рассмотрим случай $\lambda_1\hat{s}(t_1) > 0$. Тогда из (9) получаем, что $\lambda_3 < 0$ и из (7) и (6) следует, что $\hat{p}$ положительна и монотонно убывает. Откуда $\hat{s}$ может принять два значения: сперва s_0, потом нуль.

6) Рассмотрим случай $\lambda_1\hat{s}(t_1) < 0$. Тогда из (9) получаем, что $\lambda_3 > 0$ и из (7) и (6) следует, что $\hat{s}$ может принять два значения: сперва нуль и на завершающем этапе s_0.

Результаты

Принцип максимума Понтрягина выделил два процесса, которые могут оказаться оптимальными. В первом случае $\hat{s} = s_0$ от момента нуль до момента, когда заемные средства окажутся израсходованными, в этот момент фондовооруженность достигнет величины k_1, такой что $s_0 \int_{k_0}^{k_1} \frac{dk}{F(k)+ s_0} = S$ (10).

Во втором случае $\hat{s} = 0$ от момента нуль до момента достижения фондовооруженностью значения k_2, после чего $\hat{s}$ принимает значение s_0, где k_2 однозначно определяется из уравнения

$$s_0 \int_{k_2}^{\tilde{k}} \frac{dk}{F(k)+ s_0} = S \quad (11).$$

Обсуждение

Рассмотрим пример. Пусть $F(k) = 1{,}5k^{\frac{2}{3}} - 0{,}1k$, тогда $F'(1000) = 0$, таким образом фондовооруженность благоденствия $\tilde{k} = 1000$. Пусть на нулевой момент времени фондовооруженность составляет величину $k_0 = 800$ и придельная способность к поглощению инвестиций $S^0 = 100$. Сравним три различных способа займа суммы $S = 102{,}4$. В варианте А) средства поделены так, что поступают равномерно пока фондовооруженность не достигнет значения $\tilde{k}$; в варианте Б) средства поступают в максимальном темпе S_0 начиная с нулевого момента времени в соответствии с формулой (10); в варианте В) средства поступают в максимальном темпе на финальном отрезке времени в соответствии с формулой (11). Согласно доказанному оптимальным окажется вариант Б) или В)

А) Если положить $s_1 \equiv 50$, то получим

$$\int_{800}^{1000} \frac{dk}{F(k)+ 50} = 2{,}048 = T_1,\ s_1T_1 = S.$$

Занятые средства равномерно распределены на весь промежуток времени. Время $T_1 = 2{,}048$.

Б) Пусть поток s_2 определен в соответствии с формулой (10).

$$s_2(t) = \begin{cases} 100, \text{если } t \le 1{,}024 \\ 0, \text{если } t > 1{,}024 \end{cases},$$

тогда, решив задачу Коши $\begin{cases} \dot{k} = F(k) + 100 \\ k(0) = 800 \end{cases}$, получим $k(1{,}024) = 957$.

Вычисляем интеграл $\int_{953}^{1000} \frac{dk}{F(k)} = 0{,}94$. Тогда время достижения величиной k значения $\tilde{k} = 1000$ есть

$$T_2 = 0{,}94 + 1{,}024 = 1{,}964.$$

В) Пусть поток s_3 определен в соответствии с формулой (11). Проводя вычисления, получаем

$\int_{820}^{1000} \frac{dk}{F(k)+100}$ = 1,024

$\int_{800}^{820} \frac{dk}{F(k)}$ = 0,405

Таким образом, T_3 = 1,429.

Оптимальным является поток s_3.

Выводы

Привлекаемые средства следует расходовать в максимальном темпе s_0. Пока заемные средства тратятся, процесс протекает по закону:

$$\dot{k} = F(k) + s_0 \quad (12)$$

А в остальное время по закону:

$$\dot{k} = F(k)$$

Для выбора момента начала потребления заемных средств, следует сравнить два варианта с использованием формул (10), (11).

Не следует занимать более, чем величина

$$s_0 \int_{k_0}^{\tilde{k}} \frac{dk}{F(k) + s_0}$$

Этой суммы хватит, чтобы весь период роста фондовооруженности действовал закон (12).

Библиографический список

1. *Ашманов, С. А.* Введение в математическую экономику. — М., 1984.

2. *Николенко, П. В.* Непрерывные математические модели : учеб. пособие. — Ростов н/Д, 2014.

3. *Алексеев, В. М., Тихомиров, В. М., Фомин, С. В.* Оптимальное управление. — М., 1979.

Bibliographic list

1. *Ashmanov, S. A.* Introduction to mathematical economics. — M., 1984.

2. *Nikolenko, P. V.* Continuous mathematical models : textbook. — Rostov-on-Don, 2014.

3. *Alekseev, V. M., Tikhomirov, V. M., Fomin, S. V.* Optimal control. — M., 1979.

Г. Б. Пивоварова, Т. В. Третьяченко

ДОСТУПНОСТЬ ЖИЛЬЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОГО РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Аннотация

В статье рассматривается вопрос доступности жилья в РФ, уровень которого как в отечественной практике, так и зарубежной практике «определяется с помощью таких коэффициентов, как: коэффициент доступности жилья, индекс доступности приобретения жилья, доля семей, имеющих возможность приобрести стандартное жилье с помощью собственных и заемных ресурсов» [1].

Авторы статьи исследуют вопросы влияния на уровень доступности жилья не только размера процентной ипотечной ставки, объема совокупного дохода семейного хозяйства, но и, с текущего года, законодательных изменений в области долевого строительства. В статье приводится сравнительный анализ методов расчета доступности жилья с использованием указанных коэффициентов, делаются выводы о том, что, во-первых, в условиях РФ наиболее емко действительность доступности жилья отражается через долю семей, имеющих возможность приобретения стандартного жилья с привлечением ипотечного кредита; во-вторых, изменение законодательных норм в области долевого строительства негативно отразилось на уровне доступности жилья; в-третьих, показана зависимость уровня доступности жилья от размера ипотечной ставки.

Ключевые слова

Ипотечная ставка, изменение законодательства в области долевого строительства, коэффициент доступности жилья, первичный рынок жилой недвижимости, распределение домохозяйств по уровню среднемесячного дохода.

G. B. Pivovarova, T. V. Tretyachenko

ACCESSIBILITY OF HOUSING IN MODERN REALITIES OF DEVELOPMENT OF PRIMARY RESIDENTIAL REAL ESTATE MARKET

Annotation

Article discusses the issue of housing affordability in Russia, level of which in domestic practice and international practice «is determined by such factors as: affordability ratio housing affordability index housing, proportion of households having the ability to purchase a standard housing with own and borrowed resources» [1].

Authors of article also examine issues relating to impact on availability of housing not only interest mortgage rate, total income of family farms, but this year, legislative changes in sphere of shared construction. Article presents a comparative analysis of methods for calculating housing affordability using these coefficients, concludes that, first, in conditions of Russian Federation, the most capacious reality of housing affordability is reflected through the proportion of families who have opportunity to purchase standard housing with mortgage loan; secondly, change of legislative norms in field of shared construction negatively affected the level of housing affordability; thirdly, dependence of level of housing affordability on size of mortgage rate is shown.

Keywords

Mortgage rate, changes in legislation in field of shared construction, housing affordability ratio, primary residential real estate market, distribution of households by level of average monthly income.

Введение

Одним из главных экономических показателей страны является развитие строительной отрасли жилой недвижимости. Если рассматривать жилую недвижимость через призму социального аспекта, то показателем развитости общества будет доступность и комфортность жилья.

Решение вопроса повышения уровня доступности жилья — это возможность реализации стратегического для государства вопроса повышения качества жизни, жилищных условий его населения, удовлетворение потребностей граждан в улучшении, это поддержка бизнеса, вложившегося в строительную отрасль, и бизнеса, занимающегося эксплуатационным обеспечением жилищного фонда.

В рамках настоящей статьи рассматриваются перспективы развития рынка недвижимости, стимулирующего создание условий для существования и воспроизводства главной производительной силы социума — человека, а также анализируются используемые в отечественной и зарубежной практике методы оценки доступности жилья.

Анализом развития рынка недвижимости и теоретическими аспектами доступности жилья занимались такие российские ученые, как: Г. М. Стерник [2], С. Н. Максимов [3], Е. С. Озеров [4], Л. А. Сивкова [5], Л. Р. Мустафина [6], Н. В. Родионова [7] и др.

Формирование рынка недвижимости началось в период перехода к рыночной экономике и носило стихийный характер, опираясь на слабую законодательную базу. Несмотря на постоянное ее совершенствование, она оставалась несостоятельной и давала возможность застройщику нецелевого использования средств дольщиков, что привело к серьезной проблеме «обманутых дольщиков». Для решения этой проблемы в июле 2019 г. вступили поправки к Федеральному закону 214-ФЗ (Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2004).

Согласно внесенным в законодательство поправкам, «значимым участником на первичном рынке жилой недвижимости становится банк, который будет финансировать застройщика и осуществлять контроль за его финансовой деятельностью» [8]. Введенная законодателем норма привела к увеличению себестоимости объектов строительства и, как следствие, увеличению цены предложения на первичном рынке жилой недвижимости и значительному влиянию на цену объектов вторичного рынка.

Актуальность исследования анализа доступности жилья в сложившейся ситуации на рынке недвижимости определяется тем, что изменение законодательной базы в области долевого строительства происходит одновременно на фоне падения платежеспособности населения в последние 5 лет и снижения процентных ставок по ипотечному кредитованию, что определяет основную цель статьи — определить уровень влияния каждого из этих факторов на уровень доступности жилья для каждой группы населения, исходя из сложившегося уровня их доходов.

Для определения степени доступности жилья на первичном рынке использовались ситуационный и сравнительный анализы, позволяющие определить степень взаимоотношений участников рынка.

Результаты

В России, как и в других странах мира, показатели доступности жилья регулярно рассчитываются и публикуются. Для оценки доступности жилья используются такие индикаторы, как коэффициент доступности жилья, индекс доступности приобретения жилья, а также доля семей, которые имеют возможность за счет собственных и привлеченных ресурсов приобрести стандартное жилье.

Рассмотрим каждый показатель.

Коэффициент доступности жилья (Housing price to income ratio, КДЖ) показывает, за какой период времени семья, состоящая из трех человек, может позволить себе приобрести стандартную квартиру площадью 54 кв. м. Величина коэффициента — это горизонт времени, в течение которого стандартная семья может накопить необходимые средства для приобретения стандартной квартиры. К накопленным на приобретение квартиры средствам относят все полученные семьей доходы, без учета их отвлечения на нужды семьи и проведение необходимых расчетов, в том числе расчеты с бюджетом, коммунальные платежи, расходы на питание, проживание, обучение, здравоохранение и др. [9].

Другой коэффициент — индекс доступности приобретения жилья (Housing affordability index, ИДПЖ) — это соотношение доходов, полученных стандартной семьей, и доходов, которые ей необходимы для приобретения стандартной квартиры площадью 54 кв. м с помощью ипотечного кредита, выдаваемого на стандартных условиях [2].

Второй метод расчета уровня доступности жилья, использующий индикатор ИДПЖ, когда в доходах домохозяйства, необходимых для приобретения стандартной квартиры, учитывают-

ся возможность привлечения членами домохозяйств ипотечного кредита и изменение процентной ставки по ипотеке, по мнению авторов, отражает более реальную ситуацию с уровнем доступности жилья, поскольку в сегодняшних условиях более 60 % сделок на рынке недвижимости происходит с привлечением ипотечных средств. Учет при расчете ИДПЖ изменений процентной ставки по ипотеке приводит либо к снижению индекса (что соответствует меньшей доступности жилья), если ставка повысилась, либо к его росту (что соответствует большей доступности жилья), если произошло падение ставки при прочих равных условиях. Индекс ИДПЖ, как и коэффициент КДЖ (рис. 1), используется в зарубежной практике.

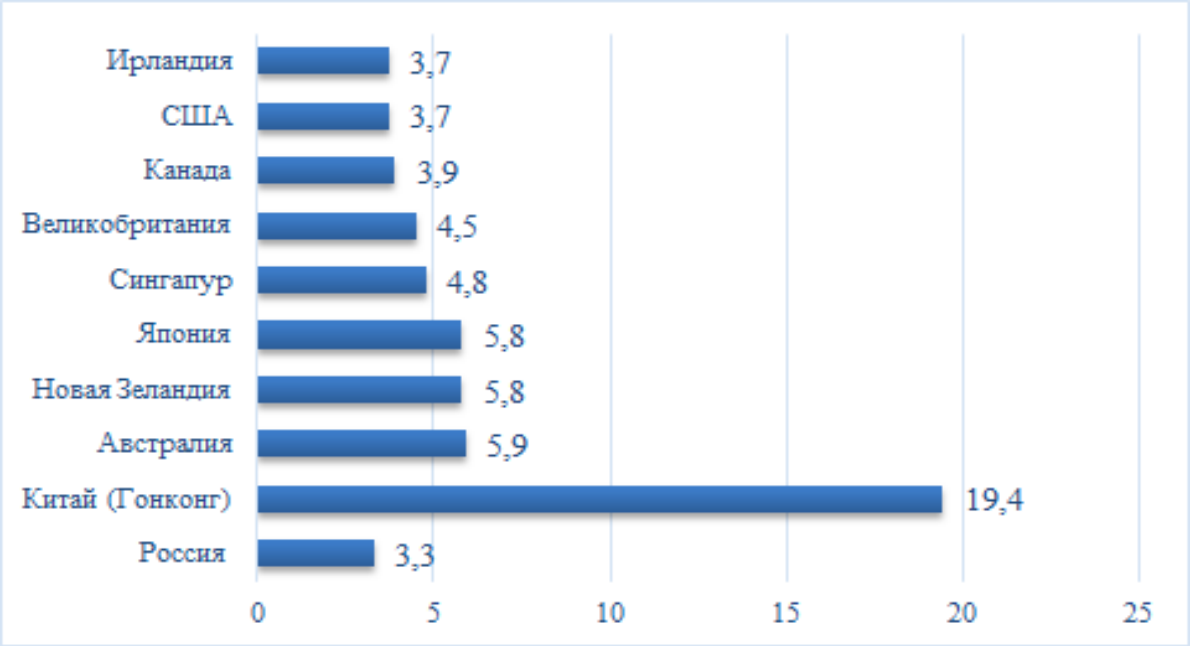


Рисунок 1 — **Коэффициент доступности жилья в России и других странах мира** [10]

Третий индикатор — доля семей, имеющих возможность приобрести жилье, соответствующее стандартам обеспечения жилыми помещениями, с помощью собственных и заемных средств, представляет собой сравнение минимального среднемесячного дохода стандартной семьи, необходимого для приобретения ею стандартного жилья за счет собственных и ипотечных ресурсов, с данными о распределении домохозяйств по уровню среднемесячного дохода [11].

Показатель, отражающий долю семей, имеющих возможность приобрести жилье, наиболее полно показывает картину доступности жилья в стране, так как кроме изменений относительной стоимости жилья и доступности заемных средств учитывает также влияние на уровень доступности жилья неравенства домашних хозяйств по уровню получаемых им доходов.

Для анализа доступности жилья можно использовать любой коэффициент, только стоит учесть, что в период с 1998 г. по 2005 г. в России использовался только такой показатель, как коэффициент доступности жилья. С 2006 г. произошло развитие ипотечного кредитования, которое дало возможность определенным слоям населения приобрести жилье. Возможность приобрести недвижимость с использованием ипо-

течного кредитования внесло существенные корректировки в доступность жилья. Конечно, ИДПЖ более точно оценивает ситуацию с доступностью жилья, но использование средних значений доходов и стоимости стандартной квартиры, с одной стороны, и подверженность рынка ипотечного кредитования резким колебаниям во времени, с другой стороны, приводит к тому, что при сравнении коэффициента доступности жилья и индекса доступности приобретения жилья резкой разницы нет (рис. 2).

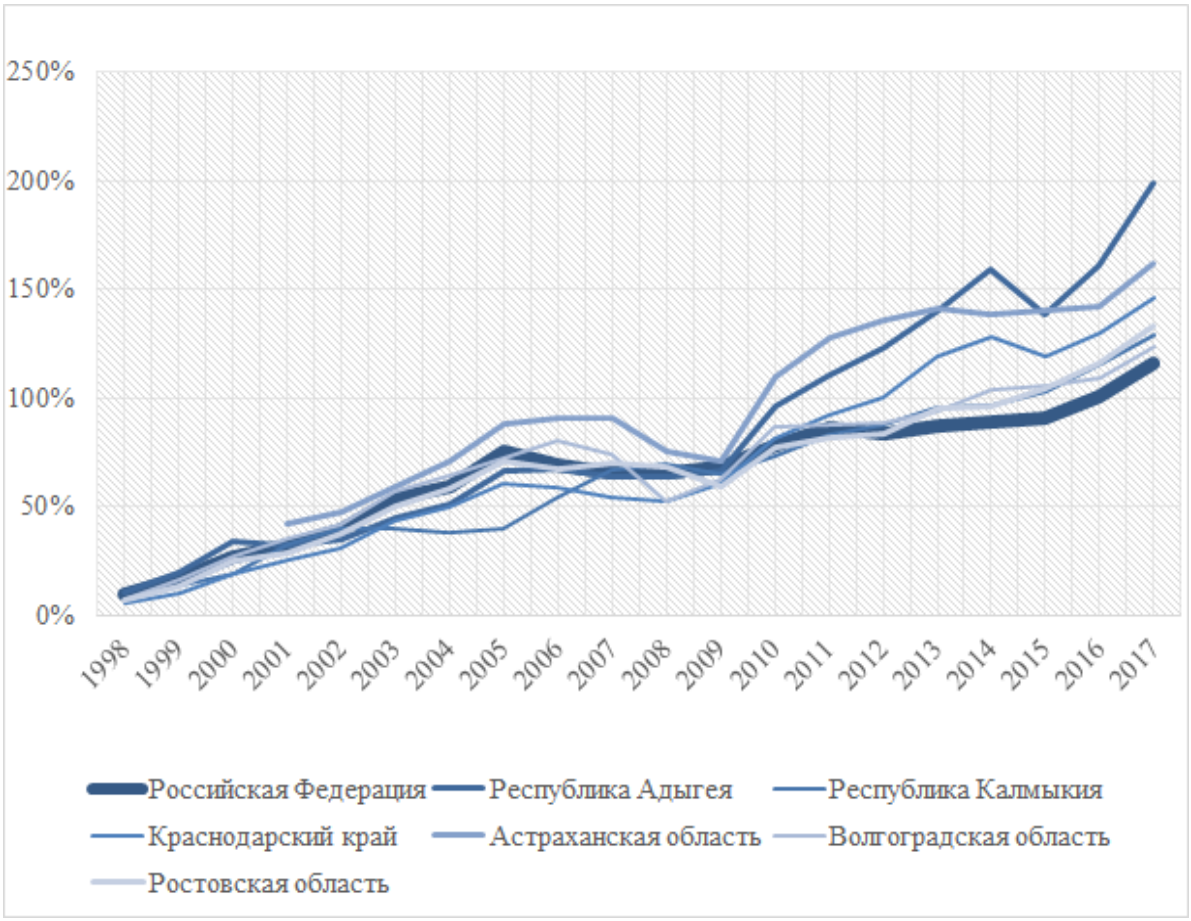


Рисунок 2 — **Индекс доступности жилья по Российской Федерации и в разрезе субъектов Южного федерального округа (1998–2017 гг.), %***

** Составлен по данным Федеральной службы государственной статистики [13].*

Для более корректного отражения реальной картины по доступности жилья стоит использовать показатель доли семей, учитывающий распределение населения по уровню доходов (рис. 3).



Рисунок 3 — **Распределение населения России по уровню среднедушевых доходов***

** Составлен по данным Федеральной службы государственной статистики [13].*

Если провести сравнительный анализ трех методик определения доступности жилья, то стоит отметить, что в регионах с высоким уровнем доходов коэффициент доли семей наиболее точно будет отражать ситуацию, а КДЖ и ИДПЖ склонны искажать информацию.

По мнению авторов статьи, для реальной оценки доступности жилья в целом по стране и в частности по регионам целесообразно использовать третью методику, учитывающую возможность приобретения недвижимости с использованием ипотечных средств и дифференциацию доходов.

Определить нижний порог совокупного дохода семьи, который необходим, чтобы приобрести жилье, соответствующее стандартам обеспечения жилыми помещениями (54 кв. м для семьи из трех человек) за счет собственных и заемных средств, можно по формуле:

$$TI = \frac{\frac{LTV}{100\%} * P * 54 * \frac{i}{12 * 100\%}}{1 - (1 + \frac{i}{12 * 100\%})^{-t*12}} * \frac{PI}{100\%},$$

где TI — нижний порог совокупного дохода семьи;

P — средняя цена 1 кв. м жилья;

t и i — срок и ставка ипотечного кредита соответственно;

LTV — размер кредита;

PI — отношение ипотечного платежа к месячному доходу семьи.

Нижний предел совокупного дохода семьи рассчитывается исходя из следующих условных допущений: семья состоит из 3 человек; общая площадь приобретаемой квартиры составляет 54 кв. м; средняя цена 1 кв. м жилья — 67,4 тыс. руб. кв. м (P); срок и ставка ипотечного кредита — соответственно 180 мес. (t) и 9 % (i) годовых; размер кредита — 80 % (LTV) от цены квартиры; отношение ипотечного платежа к месячному доходу семьи — 35 % (PI). Например, в октябре 2018 г. в среднем по России цена квартиры общей площадью 54 кв. м составила 3 640 000 руб. при первоначальном взносе 20 % — 728 000 руб., ставке 9 % и сроке кредитования 15 лет, ежемесяч-

ный платеж составлял 29 535 руб. (данные получены на основании использования ипотечного калькулятора банка ВТБ). А в октябре 2019 г. квартира площадью 54 кв. м в среднем по России уже стоила 4 050 000 руб. при первоначальном взносе 20 % — 810 000 руб., ставке 9 % и сроке кредитования 15 лет, ежемесячный платеж составил 32 659 руб. (данные получены на основании использования ипотечного калькулятора банка ВТБ), и это на 10,6 % больше, чем год назад.

При допущении, что ипотечный платеж должен быть не более 35 % дохода семьи, необходимый доход семьи должен быть 84 386 руб. в месяц в октябре 2018 г. и 97 077 руб. в октябре 2019 г. В данных случаях для семьи из трех человек при таком семейном доходе среднедушевой доход должен оцениваться на уровне 28,1 тыс. руб. в месяц в октябре 2018 г. и 32,4 руб. в месяц в октябре 2019 г. (далее, если предположить, что распределение семей по доходу и распределение населения по среднедушевому доходу совпадают, то такой доход и выше в октябре 2018 г. имели 44,7 % семей, а в октябре 2019 г. — 36,2 %) [13]. При таком расчете в 2018 г. получается, что ежемесячно семья располагает 56,3 тыс. руб., а в 2019 г. — 64,7 тыс. руб. для оплаты других расходов семьи, таких как ЖКХ, питание, транспорт, медицина и т. д. После оплаты ипотечного взноса и с учетом других обязательных платежей остаток денежных средств не позволяет говорить о высокой доступности приобретения жилья. Даже на таком условном примере довольно ярко видно, что после изменения законодательной базы доля семей сократилась на 8,5 %, и жилье стало доступно только 36,2 % населения.

Обсуждение

Важно отметить, что при интерпретации полученных результатов важно понимать, что любые агрегированные статистические данные условны, и в связи с этим проведенный анализ показал, что сегодня ни одна из существующих методик не отражает реальной ситуации по доступности жилья, так как не учитывает остаток финансовых средств для обеспечения достойной жизни семьи после уплаты ипотечного кредита. Если предположить, что процент по ипотеке в размере 5 % будет доступен всем категориям граждан, а не только семьям со вторым ребенком, рожденным после 2018 г., то при стоимости квартиры 4 050 000 рублей, 20 %-ном первоначальном взносе, сроке кредитования на 180 месяцев, ежемесячный платеж составит 25 463 руб., и минимальный уровень необходимого душевого дохода на члена домохозяйства при расчете доли семей, имеющих возможность приобрести жилье с ипотекой, составит 24 250 рублей. С таким уровнем дохода в стране более 55,1 % граждан. Данный пример позволяет сделать вывод, что снижение на 4 пункта ставки по ипотеке увеличивает возможность приобретения жилья для 18,9 % семей. Но при условии неизменности сложившихся цен на жилье и уровня доходов граждан даже такое значительное снижение ставки по ипотечному кредиту не позволяет говорить о доступности жилья, поскольку жилье остается недоступным более чем 44 % семей.

Выводы

Для увеличения уровня доступности жилья необходимо не только снижение процентных ставок по ипотеке, но и увеличение доходов населения, а также снижение стоимости 1 кв. м жилья за счет принципиального качественного изменения, запуска активных процессов по подготовке проектов по развитию застроенных территорий как на уровне документов градостроительного регулирования, так и на уровне подбора конкретных территорий и поиска инвесторов.

Библиографический список

1. *Абрамова, О. М.* Вопросы доступности жилья для граждан России и пути их решения // Микроэкономика. — 2013. — № 4. — С. 75–78.

2. *Стерник, Г. М., Стерник, С. Г., Апальков, А. А.* Новая методика оценки доступности жилья для населения // Урбанистика и рынок недвижимости. — 2014. — № 2. — С. 31–49.

3. *Максимов, С. Н.* Экономика недвижимости : учебник и практикум для академического бакалавриата. — М. : Юрайт, 2016.

4. *Озеров, Е. С.* Экономический анализ и оценка недвижимости. — СПб. : МКС, 2007.

5. *Сивкова, Л. А.* Недвижимость: маркетинг, оценка. — М. : Интел-синтез, 1996.

6. *Мустафина, Л. Р.* Определение доступности жилья для населения: методические аспекты // Проблемы современной экономики. — 2014. — № 1 (49). — С. 185–188.

7. *Родионова, Н. В.* Предпринимательская деятельность на рынке недвижимости // Аудит и финансовый анализ. — 2007. — № 3.

8. *Евтодиева, Т. Е., Пивоварова, Г. Б.* Трансформация логистических каналов распределения на первичном рынке жилой недвижимости // Финансовая экономика. — 2019. — № 3. — С. 253–257.

9. *Бондарь, А. П., Мокронос, В. И.* Методические аспекты оценки доступности жилья в Российской Федерации // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. — 2016. — № 3 (36). — С. 95–101.

10. Annual Demographia International Housing Affordability Survey: 2018 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://fcpp.org.

11. *Паттури, Я. В.* Оценка доступности жилой недвижимости в России // Вестник Новгородского государственного университета. — 2013. — № 74. — Т. 1.

12. Официальный портал Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://rosreestr.ru.

13. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа : https://www.gks.ru.

Bibliographic list

1. *Abramova, O. M.* Issues of housing affordability for Russian citizens and their solutions // Microeconomics. — 2013. — № 4. — P. 75–78.

2. *Sternik, G. M., Sternik, S. G., Apalkov, A. A.* New methodology for assessing housing affordability for population // Urban Studies and Real Estate Market. — 2014. — № 2. — P. 31–49.

3. *Maksimov, S. N.* Real estate economics : textbook and workshop for academic undergraduate. — M. : Yurayt, 2016.

4. *Ozerov, E. S.* Economic analysis and assessment of real estate. — SPb. : MKS, 2007.

5. *Sivkova, L. A.* Real estate: marketing, valuation. — M. : Intel-synthesis, 1996.

6. *Mustafina, L. R.* Determining the affordability of housing for population: methodological aspects // Problems of modern economy. — 2014. — № 1 (49). — P. 185–188.

7. *Rodionova, N. V.* Entrepreneurial activity in the real estate market // Audit and financial analysis. — 2007. — № 3.

8. *Evtodieva, T. E., Pivovarova, G. B.* Transformation of logistics distribution channels in primary residential real estate market // Financial Economics. — 2019. — № 3. — P. 253–257.

9. *Bondar, A. P., Mokronos, V. I.* Methodological aspects of assessing housing affordability in Russian Federation //

Scientific Herald: finance, banks, investments. — 2016. — № 3 (36). — P. 95–101.

10. Annual Demographia International Housing Affordability Survey: 2018 [Electronic resource]. — Mode of access : https://fcpp.org.

11. *Patturi, J. V.* Assessment of availability of residential real estate in Russia // Bulletin of Novgorod State University. — 2013. — № 74. — Vol. 1.

12. Official portal of Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography [Electronic resource]. — Mode of access : https://rosreestr.ru.

13. Official site of Federal State Statistics Service [Electronic resource]. — Mode of access : https://www.gks.ru.

НАШИ АВТОРЫ

Контактная информация авторов журнала
«Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)»

№ 1 (69), МАРТ, 2020

РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Артемчук Э. К. — магистр, Департамент менеджмента Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

E-mail: eduard-ar2012@yandex.ru.

Афанасенко И. Д. — д. э. н., профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Бондаренко В. А. — д. э. н., доцент, зав. кафедрой маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: b14v@yandex.ru.

Борисова В. В. — д. э. н., профессор кафедры логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

E-mail: verabrsv@yandex.ru.

Гетта А. А. — аспирант кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Гузенко Н. В. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Евтодиева Т. Е. — д. э. н., профессор кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Ларионов В. А. — к. э. н., соискатель кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Перов Г. О. — д. с. н., доцент, профессор кафедры управления персоналом и социологии ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: nikitina195@mail.ru.

Полуботко А. А. — д. э. н., доцент, зав. кафедрой коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Пржедецкая Н. В. — д. э. н., профессор кафедры экономической теории ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: nvpr@bk.ru.

Пржедецкий Ю. В. — д. м. н., профессор ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт».

Сюедун Цзя — магистрант Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Ходоченко А. В. — аспирант 2-го курса, ассистент кафедры мировой экономики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Череповская Н. А. — к. э. н., доцент Департамента менеджмента Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

E-mail: cherepovskaya777@yandex.ru.

РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Афанасьева И. И. — д. э. н., профессор кафедры мировой политики и глобализации ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ira5986@bk.ru.

Барауля Е. В. — к. э. н., доцент кафедры товароведения и управления качеством ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: baraulyaev@yandex.ru.

Богданова Р. М. — к. э. н., доцент кафедры экономики региона, отраслей и предприятий ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Булатова Р. М. — ст. преподаватель кафедры общего и стратегического менеджмента ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: bulatova_rm@mail.ru.

Гиссин В. И. — д. э. н., профессор кафедры товароведения и управления качеством ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail givi41@mail.ru.

Димитриади Н. А. — д. э. н., профессор кафедры общего и стратегического менеджмента ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ndimitriadi@yandex.ru.

Иванченко О. В. — к. э. н., доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: iovkmr@mail.ru.

Кантер М. М. — главный специалист Государственного автономного учреждения Ростовской области «Региональный научно-исследовательский и проектный институт градостроительства».

Концевич Г. Е. — к. с. н., доцент кафедры гуманитарных и экономических наук филиала ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Железноводске.

E-mail: galinakoncevich@rambler.ru.

Кузнецова А. С. — аспирант ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: kuz_as92@mail.ru.

Максаев А. А. — к. п. н., доцент кафедры менеджмента и торгового дела Краснодарского кооперативного института.

Миронова О. А. — к. э. н., доцент кафедры экономики региона, отраслей и предприятий ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: lady.sensey2010@yandex.ru.

Михайлюк О. В. — к. э. н., доцент кафедры экономики, менеджмента и финансов ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет».

E-mail: mihailuk@pgu.ru.

Рева Д. П. — аспирант кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Соколова Е. М. — к. э. н., доцент кафедры банковского дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Третьяченко Т. В. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Шумакова И. А. — к. п. н., доцент кафедры педагогики Белгородского государственного национального исследовательского университета.

РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

Алексейчик Т. В. — к. э. н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: alekseychik48@mail.ru.

Батищева Г. А. — д. э. н., профессор кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: Gbati@mail.ru.

Богачёв Т. В. — к. э. н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Журавлёва М. И. — к. ф.-м. н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: zhurmari@mail.ru.

Иванова О. Б. — д. э. н., профессор кафедры финансов ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: sovet2-1@rsue.ru.

Лукьянова Г. В. — к. т. н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: lukyanova.g@yandex.ru.

Николенко П. В. — к. ф.-м. н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: petr.v.nikolenko@gmail.com.

Пивоварова Г. Б. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Пономарёва С. В. — магистрант 1-го курса факультета компьютерных технологий и информационной безопасности ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: svetik.90-60-90@mail.ru.

Хапилин А. Ф. — к. г.-м. н., доцент кафедры международной торговли и таможенного дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Хапилин С. А. — д. э. н., профессор кафедры международной торговли и таможенного дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: khapilin@mail.ru.

Харитонов И. А. — магистрант кафедры фундаментальной и прикладной математики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК РГЭУ (РИНХ)»

Согласно решению ПРЕЗИДИУМА ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ (ВАК) Минобрнауки РФ № 8/13 от 02.03.2012 «О перечне рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций», в журнал принимаются статьи и материалы, соответствующие следующим требованиям.

1. Статьи должны содержать обоснование актуальности, четкую постановку целей и задач исследования, научную аргументацию, обобщение и выводы, представляющие интерес своей новизной, научной и практической значимостью; должны быть рекомендованы кафедрой (отделом) по месту учебы (работы) автора. Все статьи, представленные к печати в журнале «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)», в обязательном порядке проверяются по критериям корректности предоставления научной информации, учитывая правила ее заимствования, рецензируются редакционной коллегией журнала и возвращаются авторам для ознакомления. Статьи предоставляются в формате «*.doc» или «*.docx».

2. Рекомендуется указывать место работы всех авторов и контактную информацию для переписки в Интернете.

3. Требования к оформлению научной статьи:

а) текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman, кегль — 14, полуторный интервал, отступ первой строки — 0,75. Формат листа А4 (210 × 297 мм). На странице рукописи должно быть не более 30 строк, в каждой строке не более 65 знаков, включая пробелы между словами. Поля рукописи: верхнее, правое, левое — 25 мм и нижнее — 30 мм. Нумерация страниц в правом верхнем углу листа;

б) рисунки должны быть качественными, четкими, все надписи должны хорошо просматриваться (шрифт исключительно Times New Roman), необходимо указать источник или авторство каждого рисунка с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

в) таблицы набираются 12 кеглем через один интервал без выделения колонок (без заливки), необходимо указать источник или авторство каждой таблицы с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

г) редактор формул — MS Word, шрифт — Times New Roman, переменные — курсивом, греческие — прямо, русские — прямо;

д) заглавие статьи печатается строчными буквами. Инициалы и фамилия автора(ов) пишутся над заглавием статьи (для рецензии и информационных материалов в конце статьи). Заглавие отбивается двумя интервалами сверху и снизу (от текста);

е) в тексте статьи следует использовать минимальное количество таблиц и иллюстративного материала. Круглые скобки употребляются только в тексте;

д) ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках, нумерация ссылок сквозная на протяжении статьи, подстрочные примечания помещаются в конце статьи (библиографический список) с точным указанием выходных данных;

е) иностранная литература оформляется по тем же правилам;

ж) статья обязательно должна содержать краткую аннотацию и ключевые слова, библиографический список. Указанные данные, Ф.И.О. авторов и название статьи приводятся на русском и английском языке;

з) общий объем статьи не должен превышать 12 листов в соответствии с указанными требованиями к оформлению.

4. К статье на бумажном носителе прилагается электронная версия, отдельным файлом сведения об авторе (имя, отчество, фамилия, место работы, учебы, должность, контактный телефон, e-mail, домашний адрес). Необходимо направить данные файлы также на электронный адрес — vestnik.rsue@mail.ru.

5. В соответствии с требованиями по включению номеров научного периодического издания «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» или его переводной версии на иностранном языке в системы цитирования Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, текст статьи должен быть представлен в двух вариантах: на русском и английском языке.

Рукописи, оформленные без соблюдения приведенных выше правил, не рассматриваются. Редакционная коллегия оставляет за собой право при необходимости сокращать статьи, подвергать их редакционной правке и отсылать авторам на доработку. Датой поступления статьи, отправленной на доработку (если она была у автора), считается день ее возвращения в редакцию.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ВЕСТНИК РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

16+

№ 1 (69), МАРТ, 2020

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор
АЛЬБЕКОВ АДАМ УМАРОВИЧ

Заместитель главного редактора
ВОВЧЕНКО НАТАЛЬЯ ГЕННАДЬЕВНА

Ответственный секретарь
ПАРХОМЕНКО ТАТЬЯНА ВАЛЕРЬЕВНА

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77–76371 от 02.08.2019
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Учредитель
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Адрес редакции журнала
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 337.
Тел. (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

Адрес издателя
Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com

РЕДАКТИРОВАНИЕ, МАКЕТИРОВАНИЕ И ВЕРСТКА ***ШМЫГЛЯ Э. В.***
КОМПЬЮТЕРНЫЙ НАБОР ***ГУЗЕНКО Н. В.***
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР ***АКИМОВА Л. И.***

Изд. № 16/3563. Подписано в печать 30.03.2020. Дата выхода в свет 25.06.2020.
Объем 12,5 уч.-изд. л., 23,0 усл. печ. л.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Формат 60×84/8. Гарнитура Times New Roman.
Заказ № 52. Тираж 1000 экз. Цена свободная.

Отпечатано
в ИПК РГЭУ (РИНХ)
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com

SCIENTIFIC EDITION

VESTNIK
OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

16+

№ 1 (69), MARCH, 2020

SCIENTIFICALLY-PRACTICAL JOURNAL

Editor-in-Chief
ALBEKOV ADAM UMAROVICH

Deputy Editor-in-Chief
VOVCHENKO NATALIA GENNADIEVNA

Executive Secretary
PARKHOMENKO TATIANA VALERIEVNA

Certificate on registration
ПИ № ФС77–76371 from 02.08.2019
is granted by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media

Founder
Federal state budgetary educational institution of higher education
«Rostov State University of Economics (RINH)»

Address of Editorial Board of Journal
344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 337.
Tel.: (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

Publisher
Publishing and printing complex of RSUE (RINH).
344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152.
Tel.: (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com

EDITING, LAYOUT BY *SHMYGLYA E. V.*
COMPUTER SET BY *GUZENKO N. V.*
ISSUER EDITOR *AKIMOVA L. I.*

Ed. № 16/3563. Signed in print 30.03.2020. Date of print 25.06.2020.
Volume of accounting and publishing sheets 12,5, conditionally printed sheets 23,0.
Offset paper. Digital printing. Format 60×84/8. Font Times New Roman.
Order № 52. Printing 1000 copies. Free price.

Printing by
Publishing and printing complex of RSUE (RINH).
344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152
Tel.: (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com